KAWAI

Digital Piano
Piano Numérique
CA950
CA750

Bedienungsanleitung
Mode d'Emploi

Deutsch



SICHERHEITSHINWEISE

WICHTIG! DIESE ANLEITUNG AUFBEWAHREN.

WARNUNG - Wie bei allen Elektrogeräten sind auch beim Gebrauch dieses Instruments die folgenden grundlegenden Sicherheitsmaßnahmen sorgfältig zu befolgen:

1. Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen zum Betrieb.

2. Um Verletzungen zu vermeiden, sollten Kinder in der Nähe des Instruments nicht unbeaufsichtigt gelassen werden.

3. Vermeiden Sie einen Gebrauch des Instruments in der Nähe von Wasser oder in einer feuchten Umgebung, z.B. im Bad, in der Küche, Waschküche oder einem feuchten Keller, an einem Schwimmbecken usw.

4. Berühren Sie den Netzstecker auf keinen Fall mit nassen Händen, da dies zu elektrischem Schlag führen könnte. Gehen Sie stets sorgsam mit dem Netzkabel um. Wird das Netzkabel so verlegt, daß Personen darauftreten oder darüber stolpern, so kann es zu einem Drahtbruch oder Kurzschluß kommen.

5. Verwenden Sie ausschließlich einen vom Hersteller für dieses Instrument empfohlenen Ständer.

6. Dieses Instrument kann sowohl im Einzelbetrieb als auch bei gemeinsamem Einsatz mit einem Verstärker und Lautsprechern oder einem Kopfhörer Schallpegel erzeugen, die u.U. permanente Gehörschäden verursachen. Betreiben Sie das Instrument nicht längere Zeit mit einem sehr hohen oder als unangenehm empfunden Lautstärkepegel, vor allem bei Gebrauch eines Kopfhörers. Falls Sie eine Beeinträchtigung des Gehörsinns oder ein Klingen der Ohren feststellen, begeben Sie sich bitte unverzüglich in ärztliche Behandlung.

7. Das Instrument sollte an einem Platz aufgestellt werden, an dem für ausreichende Belüftung gesorgt ist.

8. Eine Aufstellung des Instruments in der Nähe von Wärmequellen, z.B. Heizkörpern oder Heizgeräten und anderen Wärme erzeugenden Geräten, ist zu vermeiden.

9. Halten Sie das Instrument von Elektromotoren, Neonschildern, Fluoreszenzleuchten und anderen Quellen elektrischer Einstreuungen fern.

10. Schließen Sie das Instrument ausschließlich an eine Netzsteckdose an, deren elektrische Leistungswerte den technischen Daten dieser Bedienungsanleitung und den Angaben auf dem Typenschild dieses Instruments entsprechen.

11. In bestimmten Ländern ist ein Pol des Netzsteckers breiter als der andere. Dabei handelt es sich um eine Sicherheitsvorkehrung. Falls ein solcher Netzstecker nicht in die Netzsteckdose paßt, sollte ein Elektriker mit dem Austausch der veralteten Steckdose beauftragt werden. Der Netzstecker darf auf keinen Fall modifiziert und die Schutzvorrichtung dadurch außer Kraft gesetzt werden!

VOTRE PIANO CA A ÉTÉ MODERNISÉ !

Votre piano CA est équipé du logiciel le plus récent.
La nouvelle version vous permet de sauvegarder les réglages d'effets, de métronome et de fonctions MIDI.

Ces instructions expliquent les nouvelles fonctions. Veuillez les lire et les conserver en tant qu'addenda au mode d'emploi.

2. TOUCHES MENU

15. MÉMOIRE

Ceci détermine si le piano CA mémorisera ou non les réglages définissables par l'utilisateur. Une fois mémorisés, les réglages sauvegardés seront rappelés lors de chaque mise sous tension.
Les réglages suivants peuvent être sauvegardés : réglages d'effets, réglages de métronome (tempo, signature de temps et volume) et les 14 fonctions de menu.
Le piano CA peut aussi être réinitialisé sur les valeurs préréglées en usine. Pour sauvegarder les réglages, sélectionner USER. Pour réinitialiser le piano sur les valeurs d'usine, sélectionner RESET.

Après avoir sélectionné la fonction "15 Memory" en appuyant sur les touches MENU, utiliser les touches VALUE pour sélectionner USER ou RESET.

LCD DISPLAY

```
15 Memory
=User -Press REC
```

L'affichage LCD indique le réglage sélectionné.

Appuyer sur REC pour procéder à la sauvegarde des données.

◆ **REMARQUE**

Le piano CA ne sauvegarde pas automatiquement les modifications apportées aux réglages lors de chaque mise hors tension. Pour sauvegarder les réglages en vigueur la fonction de mémorisation "Memory" doit être utilisée.

IHR CA PIANO WURDE AKTUALISIERT!

Die neuste Software wurde in Ihr CA Piano installiert.
Mit dieser neuen Version sind Sie in der Lage, die Einstellungen für Effekte, Metronom und MIDI-Funktionen zu speichern.

Diese Anleitung erklärt die neuen Funktionen. Bitte lesen Sie diese Anleitung durch und bewahren Sie sie als Nachtrag zur Bedienungsanleitung auf.

2. MENU TASTEN

15. SPEICHER

Damit bestimmen Sie, ob das CA Piano benutzerdefinierbare Einstellungen speichert oder nicht. Nachdem die Einstellungen im Speicher abgelegt worden sind, werden sie bei jedem Einschalten aufgerufen.
Die folgenden Einstellungen können gespeichert werden: Effekteinstellungen, Metronomeinstellungen (Tempo, Taktvorzeichnung und Lautstärke) und alle 14 Menüfunktionen.
Sie können das CA Piano auch auf die werksseitig vorgegebenen Einstellungen zurückstellen.
Zum Speichern der Einstellungen wählen Sie USER. Um das Klavier auf die Werkseinstellungen zurückzustellen, wählen Sie RESET.

Nachdem Sie die Funktion "15 Memory" durch Drücken der Taste MENU gewählt haben, wählen Sie USER oder RESET mit Hilfe der Taste VALUE.

LCD DISPLAY

```
15 Memory
=User -Press REC
```

Die gewählte Einstellung erscheint auf dem LC-Display.

Drücken Sie die Taste REC, um die Speicherung der Daten auszuführen.

◆ HINWEIS

Das CA Piano speichert die an den Einstellungen vorgenommenen Änderungen nicht automatisch bei jedem Ausschalten. Wenn Sie die gegenwärtigen Einstellungen speichern wollen, müssen Sie die Speicherfunktion (Memory) verwenden.

Deutsch

12. Schalten Sie das Instrument grundsätzlich aus, wenn es nicht verwendet wird. Bei längerem Nichtgebrauch sollte das Netzkabel zur Sicherheit von der Netzsteckdose getrennt werden.

13. Achten Sie sorgfältig darauf, daß keinerlei Fremdgegenstände oder Flüssigkeiten durch die Öffnungen im Gehäuse in das Innere des Instruments dringen.

14. Setzen Sie sich bitte mit dem Kundendienst in Verbindung, wenn eine der folgenden Situationen auftritt:
   a) Wenn eine Beschädigung des Netzkabels oder Netzsteckers festgestellt wird.
   b) Wenn ein Fremdgegenstand in das Innere gefallen oder eine Flüssigkeit auf das Instrument verschüttet worden ist.
   c) Wenn das Instrument Regen ausgesetzt worden ist.
   d) Wenn das Instrument nicht normal arbeitet, obwohl alle Betriebsanweisungen korrekt ausgeführt wurden, oder eine deutliche Beeinträchtigung der Leistung festgestellt wird.
   e) Wenn das Instrument fallengelassen oder anderweitig beschädigt worden ist.

15. Versuchen Sie auf keinen Fall, irgendwelche Wartungsarbeiten auszuführen, die nicht ausdrücklich in dieser Bedienungsanleitung als vom Benutzer auszuführen erwähnt werden. Überlassen Sie jegliche Reparaturarbeiten qualifiziertem Kundendienstpersonal.

WIR DANKEN IHNEN, DASS SIE SICH FÜR EIN DIGITAL-PIANO VON KAWAI ENTSCHIEDEN HABEN.

Beim Kawai CA-Piano handelt es sich um ein bahnbrechendes neues Keyboard, das elektronische Innovationen mit der erstklassigen Verarbeitung vereinigt, die bei Kawai dank langer Erfahrung im Bau von hochwertigen Klavieren Tradition ist. Die Tastatur dieses Instruments bietet Ihnen die differenzierte Anschlagdynamik und den vollen Dynamikumfang, der für eindrucksvolle Darbietungen auf Klavier, Cembalo, Orgel und anderen bei diesem Instrument zur Verfügung stehenden Preset-Klangfarben erforderlich ist. Darüber hinaus können Sie mit Hilfe der Reverb-Funktion weiträumige Nachhalleffekte erzielen. Bei Verwendung der weltweit genormten MIDI-Buchsen (Musical Instrument Digital Interface) können Sie gleichzeitig auf mehreren elektronischen Instrumenten spielen und sich dadurch völlig neue musikalische Dimensionen erschließen.

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zu den zahlreichen Funktionen dieses Instruments.
Dieses Handbuch setzt sich aus zwei Hauptteilen zusammen, dem Leitfaden und der Referenzanleitung. Im Leitfaden werden die wichtigsten Einrichtungen des Instruments erläutert, damit Sie sich mit der grundlegenden Bedienung des CA-Pianos vertraut machen können. Bitte lesen Sie diesen Teil zuerst durch, wenn Sie noch keine Erfahrung im Spielen auf einem elektronischen Keyboard besitzen. Der Referenzteil enthält eine Übersicht über Funktionen und Gebrauch aller Bedienelemente. Wenn Sie bereits über Erfahrung im Umgang mit einem Digital-Piano oder anderen elektronischen Tasteninstrumenten verfügen, können Sie Ihre Lektüre mit diesem Teil beginnen. In beiden Fällen sollten Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen und sie anschließend für spätere Bezugnahme griffbereit halten.

Digital-Piano CA950, CA750
Leitfaden

Dieses Kapitel enthält schrittweise Erläuterungen zur Aufstellung und Inbetriebnahme des Digital-Pianos, die es Ihnen ermöglichen, sofort mit Ihrem Spiel auf dem Instrument zu beginnen.

In diesem Kapitel wird der Einsatz des Recorders erläutert.
Zu den Funktionen des Recorders gehören die Aufnahme und Wiedergabe einer Darbietung, die Aufzeichnung von mehreren Stücken sowie die Möglichkeit, für jedes Stück zwei separate Spuren aufzunehmen.

Dieses Kapitel bietet eine Einführung in die vielseitigen Funktionen, die Ihnen die MIDI-Schnittstelle des CA-Piano zur Verfügung stellt.
Dabei werden Sie die grundlegende Arbeitsweise und verschiedene Anwendungsmöglichkeiten kennenlernen, die sich beim gemeinsamen Einsatz Ihres Digital-Pianos mit anderen MIDI-Geräten erschließen.

Kawais einzigartige CONCERT MAGIC-Funktion gestattet es auch dem Einsteiger, von Anfang an wie ein Profi zu klingen.



1. Grundlegende Bedienung

Grundlegende Bedienung

Aufstellung des Instruments

Um Ihr neues Digital-Piano spielbereit zu machen, gehen Sie wie nachstehend beschrieben vor.

ZUSAMMENBAU DES STÄNDERS

Der Zusammenbau des Ständers wird in der Anleitung beschrieben, die der Verpackung des Ständers beiliegt.

ANSCHLUSS AN DIE STROMVERSORGUNG

Beim CA-Piano sind Stereo-Lautsprecher und ein Verstärker eingebaut, so daß zur Tonerzeugung keinerlei Zusatzgeräte benötigt werden. Um sofort mit Ihrem Spiel zu beginnen, brauchen Sie das Digital-Piano nur an das Haushaltsnetz anzuschließen.

Dazu verbinden Sie den Netzeingang an der Rückwand des CA-Piano über das mitgelieferte Netzkabel mit einer Netzsteckdose.

GEBRAUCH EINES KOPFHÖRERS

Wenn andere Personen in der Umgebung nicht gestört werden sollen, beispielsweise wenn Sie spät abends üben möchten, empfiehlt sich der Gebrauch eines Kopfhörers. Nach Anschließen eines Kopfhörers an die Buchse werden die eingebauten Lautsprecher automatisch vom Signalweg getrennt, wonach der Ton des Instruments nur noch über den Kopfhörer zu hören ist. Das CA-Piano verfügt über zwei Kopfhörerbuchsen.

Spielen auf dem Instrument



Netzschalter

Einschalten der Stromzufuhr

Der Netzschalter befindet sich ganz rechts an der Frontplatte. Zum Einschalten der Stromzufuhr drücken Sie diesen Schalter. Durch erneutes Drücken des Netzschalters wird das Instrument wieder ausgeschaltet.



Einstellen des Lautstärke

Der Regler MASTER VOLUME dient zur Regelung der Lautstärke des über die eingebauten Lautsprecher und einen angeschlossenen Kopfhörer wiedergegebenen Tones. Verschieben Sie diesen Regler, um den gewünschten Lautstärkepegel einzustellen.

Schlagen Sie nun einige Tasten an der Tastatur an.

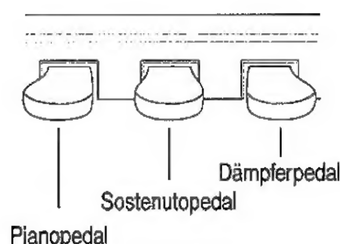
Sie hören einen Klavierklang, bei dem es sich um die Hauptklangfarbe des Instruments handelt. Der Klangfarbenname "Concert Grand" erscheint im Display.

LCD Display

Concert Grand

Die Tastatur des CA-Piano spricht genau wie ein Klavier auf Spiel an. Je stärker Sie die Tasten anschlagen, desto lauter wird der Ton, und umkehrt. Bei elektronischen Tasteninstrumenten regelt eine als "Anschlagempfindlichkeit" bezeichnete Einrichtung die Lautstärke der gespielten Töne gemäß der Geschwindigkeit, mit der die Tasten niedergedrückt werden und die darunter befindlichen Schalter aktivieren. In der werkseitigen Voreinstellung des CA-Piano ist die Anschlagempfindlichkeit auf einen Wert eingestellt, der dem Ansprechverhalten einer herkömmlichen Klaviertastatur entspricht. Wenn Ihnen diese Einstellung jedoch nicht zusagt, können Sie eine andere Anschlagempfindlichkeit wählen, die für Ihr Spiel besser geeignet ist. Einzelheiten hierzu finden Sie im Abschnitt "**4. Anschlagempfindlichkeit** (TOUCH)" auf Seite 42.

GEBRAUCH DER PEDALE



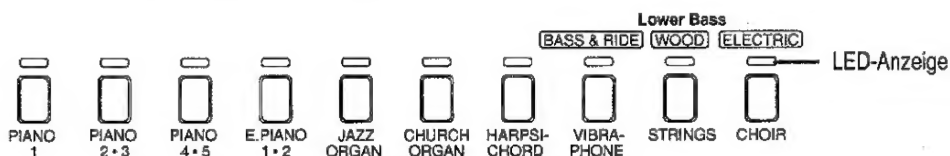
Das CA-Piano verfügt über drei Pedale - genau wie ein Konzertflügel. Diese werden als Dämpferpedal, Sostenutopedal und Pianopedal bezeichnet.
Da das Dämpferpedal nicht nur auf volles, sondern auch auf halbes Niederdrücken anspricht, können Sie den Dämpfereffekt sehr nuanciert regeln.

WAHL DER KLANGFARBE

Sie haben bereits den Klavierklang kennengelernt, der die Hauptklangfarbe bildet. Zusätzlich verfügt das CA-Piano über sieben Klangfarben, die zwei weitere Klavierklänge, vier andere Instrumentenklänge sowie einen Chorstimmenklang umfassen.
Die werkseitig vorbereiteten Klangfarben werden als "**Preset-Klangfarben**" oder "**Preset-Sounds**" bezeichnet.
Die verschiedenen Preset-Sounds dieses Instruments wurden unter Einsatz digitaler Sampling-Verfahren vom neuesten Stand der Technik zusammengestellt, damit ein möglichst natürlicher und realistischer Klangeindruck erzielt wird. Probieren Sie nun einmal verschiedene Preset-Klangfarben aus.

UMSCHALTEN AUF EINEN ANDEREN PRESET-SOUND

Dazu drücken Sie einfach die Klangfarben-Wahltaste, die mit dem gewünschten Preset-Sound beschriftet ist. Nach Drücken einer dieser Tasten leuchtet die Leuchtdiode (LED-Anzeige) darüber auf, um die Wahl der entsprechenden Klangfarbe zu bestätigen.



Außerdem erscheint der Name des momentan gewählten Preset-Sounds im Display.



Einige Klangfarben-Wahltaste am linken Ende sind mit jeweils zwei Preset-Sounds belegt, wie aus ihrer Beschriftung hervorgeht. **Um die zweite Klangfarbe zu wählen, drücken Sie die Taste erneut.** Bei jedem Drücken einer dieser Klangfarben-Wahltasten wird abwechselnd zwischen den beiden Preset-Sounds umgeschaltet.

GEBRAUCH DER DEMONSTRATIONS-FUNKTION

Werkseitig wurden beim CA-Piano verschiedene Stücke vorprogrammiert, die als "Demo-Songs" bezeichnet werden und zur Vorführung der einzelnen Preset-Sounds dienen. Das CA950 verfügt über 16 solcher Demo-Songs, das CA750 über 14.

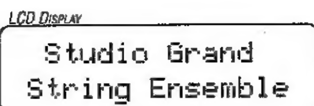


Wenn Sie die DEMO-Taste drücken, beginnt der Demo-Song der Preset-Klangfarbe PIANO 1. Um sich einen anderen Demo-Song anzuhören, drücken Sie während der Wiedergabe die gewünschte Klangfarben-Wahltaste. Dadurch wird unmittelbar auf die Wiedergabe des Demo-Songs für den gewählten Preset-Sound umgeschaltet.

DIE DUAL-FUNKTION

Diese Einrichtung Ihres Digital-Pianos ermöglicht es Ihnen, mit zwei Klangfarben gleichzeitig auf der Tastatur zu spielen, um einen komplexeren Gesamtklang zu erzielen. Beispielsweise können Sie einem Klavierklang Streicher hinzufügen oder dem Klang des E-Pianos Chorstimmen unterlegen.

Um zwei Preset-Sounds gemeinsam zu verwenden, drücken Sie die Klangfarben-Wahltasten der beiden gewünschten Preset-Sounds gleichzeitig. Danach leuchten die beiden LEDs oberhalb der betreffenden Tasten auf, um die gewählten Klangfarben anzuzeigen. Außerdem werden die Namen beider Preset-Sounds im Display angezeigt.



Das Display zeigt die Namen beider Klangfarben.



Der relative Lautstärkeanteil der beiden Klangfarben kann wunschgemäß eingestellt werden. **Dazu verwenden Sie den Regler DUAL/SPLIT BALANCE.** Um beispielsweise den relativen Lautstärkeanteil des Preset-Sounds der rechts liegenden Taste des Klangfarben-Paares zu erhöhen und den der linken Klangfarbe zu verringern, schieben Sie den Regler nach rechts. Durch Schieben des Reglers nach links wird die umgekehrte Wirkung erzielt.

DIE SPLIT-FUNKTION

Beim CA-Piano besteht eine weitere Möglichkeit, mit einer Kombination aus zwei Klangfarben zu spielen. Die **SPLIT-Funktion** unterteilt die Tastatur in zwei Abschnitte, die als **"obere Tastatur"** und "**untere Tastatur**" bezeichnet werden. Danach können Sie in jedem Abschnitt mit jeweils einem anderen Preset-Sound spielen.



Drücken Sie die SPLIT-Taste, um diese Funktion zu aktivieren. Dann drücken Sie die Klangfarben-Wahltaste für den Preset-Sound, mit dem die obere Tastatur belegt werden soll. Anschließend halten Sie die SPLIT-Taste gedrückt, während Sie eine andere Klangfarben-Wahltaste zur Wahl des Preset-Sounds für die untere Tastatur betätigen. Die LED der oberen Klangfarben leuchtet auf, während die LED der unteren Klangfarben zu blinken beginnt. Gleichzeitig erscheinen die Namen der beiden Preset-Sounds im Display.



Name der Klangfarbe für die obere Tastatur
Name der Klangfarbe für die untere Tastatur

Bei Gebrauch der SPLIT-Funktion dienen die drei Klangfarben-Wahltasten VIBRAPHONE, STRINGS und CHOIR zur Wahl des Baßklangs. **Halten Sie die SPLIT-Taste gedrückt, während Sie einen Baßklang durch Drücken einer der Tasten VIBRAPHONE, STRINGS und CHOIR wählen. Wird die betreffende Klangfarben-Wahltasten bei weiter gedrückt gehaltener SPLIT-Taste erneut betätigt, so wird der dieser Taste ursprünglich zugeordnete Preset-Klang gewählt.**

In der SPLIT-Funktion können die relativen Lautstärkeanteile der beiden Klangfarben wunschgemäß eingestellt werden. **Dazu verschieben Sie den Regler DUAL/SPLIT BALANCE.** Um den relativen Lautstärkeanteil des oberen Preset-Sounds zu erhöhen und den des unteren Preset-Sounds zu verringern, schieben Sie den Regler nach rechts. Durch Schieben des Reglers nach links wird die umgekehrte Wirkung erzielt.

Der sog. Splitpunkt legt den Ton fest, an dem die Tastatur in zwei Abschnitte aufgeteilt wird. Der Standard-Splitpunkt ist mit einem Pfeil an der Frontplatte gekennzeichnet, doch können Sie den Splitpunkt beliebig verschieben. Einzelheiten hierzu finden Sie unter **"6. SPLIT-Taste"** im Referenzteil auf Seite 54.

ANZAHL GLEICHZEITIG ERZEUGBARER TÖNE

Das CA-Piano ist in der Lage, bis zu 64 Töne gleichzeitig zu erzeugen. Dies bedeutet, daß sich die maximale Anzahl von Tönen beim Spielen im DUAL-Modus oder mit einem Stereo-Klavierklang halbiert, da für jede an der Tastatur angeschlagene Taste zwei Töne produziert werden müssen.

Hinzufügen von Klangeffekten

Sie haben vielleicht schon bemerkt, daß nach Wahl bestimmter Preset-Sounds die LED oberhalb der EFFECTS-Taste aufleuchtet. Dies beruht auf der Tatsache, daß einige Klangfarben werkseitig mit Klangeffekten versehen worden sind.

Durch Hinzufügen eines Effekts können Sie den Gesamteindruck einer Klangfarbe steigern und diese noch realistischer gestalten. Beim CA-Piano stehen zwei Effektgruppen zur Verfügung. Die erste Gruppe umfaßt verschiedene Arten von Nachhall (REVERB), die zweite die Effekte CHORUS, DELAY, TREMOLO und ROTARY SPEAKER.

DER REVERB-EFFEKT

Dieser Effekt versieht den Klang mit Nachhall, um den akustischen Eindruck verschiedener Hörumgebungen zu simulieren, beispielsweise eines Raumes mittlerer Größe, einer Bühne oder eines großen Konzertsaals. In aufsteigender Reihenfolge des Ausmaßes des Nachhalls sind die fünf Effekte in dieser Gruppe: ROOM, STAGE, HALL, 3D ROOM und 3D HALL.

DER CHORUS-EFFEKT

Dieser Effekt simuliert das weiträumige Klangbild eines Chores oder Streicherensembles, wobei dem Originalklang eine geringfügig verstimmte Version unterlegt wird, um einen volleren Gesamteindruck zu erzielen.

DER DELAY-EFFEKT

Dies ist ein Verzögerungseffekt, der dem Klang ein Echo hinzufügt. Drei verschiedene Verzögerungseffekte stehen zur Auswahl (DELAY 1-3), jeweils mit unterschiedlicher Verzögerung des Echoeinsatzes.

DER TREMOLO-EFFEKT

Dieser Effekt ähnelt dem Vibrato-Effekt, nur daß beim Tremolo die Lautstärke anstatt wie beim Vibrato die Tonhöhe in rascher Folge variiert wird. In der werkseitigen Voreinstellung ist der Preset-Sound VIBRAPHONE mit diesem Effekt versehen.

ROTARY SPEAKER

Dieser Effekt simuliert den Klang des rotierenden Lautsprecherchassis einer herkömmlichen E-Orgel.
Die Drehgeschwindigkeit des Rotors kann mit Hilfe des Pianopedals zwischen den beiden Einstellungen SLOW (langsam) und FAST (schnell) umgeschaltet werden.

HINZUFÜGEN VON NACHHALL



Drücken Sie die REVERB-Taste. Die LED der Taste leuchtet auf, um die Aktivierung des Nachhall-Modus zu signalisieren, und der Name des momentan gewählten REVERB-Effekts erscheint im Display.

LCD Display

```
Reverb
       = Room
```

Der Nachhalltyp wird angezeigt.

Betätigen Sie die VALUE-Tasten, um auf einen anderen Nachhalltyp umzuschalten.

HINZUFÜGEN ANDERER EFFEKTE



Drücken Sie die EFFECTS-Taste. Die LED der Taste leuchtet auf, um die Aktivierung des EFFECTS-Modus zu signalisieren, und der Name des momentan gewählten Effekts erscheint im Display.

LCD Display

```
Effect Type
       = Chorus
```

Der Name des gewählten Effekts wird angezeigt.

Betätigen Sie die VALUE-Tasten, um zwischen den verschiedenen Klangeffekten dieser Gruppe umzuschalten.

Um den REVERB- oder einen der anderen Effekte auszuschalten, drücken Sie die REVERB- bzw. die EFFECTS-Taste erneut.

◆ HINWEIS

Die von Ihnen für einen Preset-Sound vorgenommenen Einstellungen des Nachhalls und der anderen Effekte sind aktiv, solange die Stromzufuhr eingeschaltet ist. Wenn Sie die Klangfarbe wechseln und später auf die ursprüngliche Klangfarbe zurückschalten, werden auch die zuletzt eingestellten Effekt automatisch wieder abgerufen.
Beim Ausschalten der Stromzufuhr jedoch werden die werkseitigen Voreinstellungen aller Effekte wiederhergestellt.

GEBRAUCH DES METRONOMS

Ein sicheres Gefühl für den Rhythmus zu entwickeln, ist eine der wichtigsten Aufgaben beim Erlernen eines Instruments. Daher sollten Sie beim Üben stets darauf achten, das Stück im richtigen Tempo zu spielen. Dabei kann Ihnen das eingebaute Metronom des CA-Piano hervorragende Dienste leisten, da es einen konstanten Rhythmus vorgibt, an dem Sie sich bequem orientieren können.

EINSCHALTEN DES METRONOMS



Drücken Sie die TEMPO-Taste. Daraufhin leuchtet die LED oberhalb der Taste auf, und Sie hören den Metronomton in stetigem Tempo. Gleichzeitig erscheint der aktuelle Tempowert in Schlägen je Minute im Display.



Das Tempo wird in Schlägen je Minute angezeigt.

Betätigen Sie die VALUE-Tasten, um das Tempo innerhalb des Bereichs von 20 und 300 (40-600 BPM mit Achtelnoten-Rhythmen) Schlägen je Minute wunschgemäß zu verändern.

Um das Metronom auszuschalten, drücken Sie die TEMPO-Taste erneut.

WAHL DER TAKTART

Wahrscheinlich ist Ihnen bereits aufgefallen, daß das Metronom zwei verschiedene Klickgeräusche erzeugt, wobei das lautere alle vier Schläge gehört wird. Der lautere Ton kennzeichnet jeweils den ersten Schlag eines Taktes. Die Ausgangseinstellung ist der 4/4-Takt, d.h., das Metronom erzeugt vier Schläge (Viertelnoten) je Takt. Beim CA-Piano stehen neun verschiedene Taktarten zur Auswahl: 1/4-, 2/4-, 3/4-, 4/4-, 5/4- , 6/8-, 7/8-, 9/8- und 12/8-Takt.

Die BEAT-Taste dient zur Wahl der gewünschten Taktart.



Drücken Sie die BEAT-Taste. Danach leuchtet die LED oberhalb der Taste auf, und das Metronom läuft an. Die Taktart sowie eine grafische Anzeige des aktuellen Taktschlags erscheinen im Display.



Das Display zeigt die gewählte Taktart und eine grafische Anzeige der Taktschläge an.

Betätigen die VALUE-Tasten, um den gewünschten Takt einzustellen. Die aktuelle Taktart wird im Display angezeigt. Außerdem erscheint eine grafische Anzeige, die sich bei jedem Taktschlag ändert, um Ihnen eine bequeme Kontrolle der aktuellen Position im Takt zu ermöglichen.

Um das Metronom auszuschalten, drücken Sie die BEAT-Taste erneut.

Sie können das Metronom also sowohl mit der TEMPO- als auch mit der BEAT-Taste einschalten, je nachdem, ob Sie das Tempo verändern oder die Taktart wechseln wollen.

EINSTELLEN DER METRONOM-LAUTSTÄRKE

Die Lautstärke des Metronomtons kann wunschgemäß eingestellt werden, und zwar unabhängig von der Gesamtlautstärke des Instruments.

Drücken Sie die beiden Tasten BEAT und TEMPO gleichzeitig. Danach erscheint ein numerischer Wert im Display, der einen der zehn verschiedenen Metronom-Lautstärkepegel von 1 (leise) bis 10 (laut) kennzeichnet. Die werkseitige Voreinstellung ist "5".

LCD DISPLAY



Der Lautstärkepegel wird angezeigt.

Betätigen Sie die VALUE-Tasten, um die Metronom-Lautstärke zu ändern.

WEITERFÜHRENDE FUNKTIONEN

Bis jetzt haben sich die Erläuterungen auf die grundlegenden Bedienungsverfahren und einige Fachausdrücke beschränkt, die Ihnen beim Einstieg in das Spiel auf dem CA-Piano behilflich sein sollten. Um jedoch die vielseitigen Möglichkeiten dieses Instruments auszuschöpfen, stehen eine Reihe weiterer Funktionen zur Verfügung. Sie können sich mit diesen Funktionen vertraut machen, indem Sie einfach weiterlesen oder direkt auf die gewünschten Kapitel vorspringen.

Wenn Sie mehr über den Recorder erfahren wollen, lesen Sie gleich in Kapitel **"2. Gebrauch des Recorders"** auf Seite 14 weiter.

Falls Sie beabsichtigen, andere MIDI-Geräte an Ihr Digital-Piano anzuschließen, um die vielseitigen Möglichkeiten auszunutzen, die sich auf diese Weise beim Musizieren eröffnen, schlagen Sie in Kapitel **"3. Gebrauch der MIDI-Schnittstelle"** auf Seite 21 nach.

Einzelheiten zur CONCERT MAGIC-Einrichtung des CA-Piano finden Sie in Kapitel **"4. Spielen mit CONCERT MAGIC"** auf Seite 32.

Detaillierte Erläuterungen weiterer Funktionen und Einrichtungen des Instrumentes, z.B. Stimmung und Transponierung, finden Sie in Kapitel **"2. Menu-Tasten"** des Referenzteils dieser Bedienungsanleitung auf Seite 40.

 2. Gebrauch des Recorders

Der eingebaute Recorder Ihres Digital-Pianos zeichnet Ihre Darbietungen genau wie ein Cassettenrecorder auf und ist ebenso einfach in der Bedienung. Statt jedoch wie ein herkömmliches Bandgerät analoge Tondaten aufzunehmen, erfolgt die Aufnahme eines Stücks beim CA-Piano in Form digitaler Daten, so daß Sie diese bei der späteren Wiedergabe verändern können. Sie haben beispielsweise die Möglichkeit, einen gespeicherten Stück in einem anderen Tempo abzuspielen, ohne die ursprüngliche Tonhöhe zu beeinflussen, oder die Wiedergabe mit einem anderen Effekt zu versehen als dem, mit dem das Stück ursprünglich eingespielt wurde. Sobald Sie sich mit der Arbeitsweise des Recorders vertraut gemacht haben, werden Sie diesen als ein sehr praktisches Hilfsmittel beim Üben und Spielen zu schätzen wissen.

Aufnehmen einer Darbietung



Drücken Sie die REC-Taste, sobald Sie zur Aufnahme bereit sind. Danach beginnt die LED oberhalb der Taste zu blinken, um zu signalisieren, daß die Aufnahmefunktion des CA-Piano aktiviert ist.

LCD Display

```
Record
Song 1 Part=1
```

Das Display zeigt die Nummern des aufzuzeichnenden Songs und Parts.

Beginnen Sie mit Ihrem Spiel. Sobald Sie die erste Taste anschlagen, startet die Aufnahme am Recorder automatisch.



Nachdem Sie das Stück zu Ende gespielt haben, drücken Sie die PLAY/STOP-Taste. Die Aufnahme stoppt, und die Meldung "Stopping" erscheint kurzzeitig im Display, während die eingespielten Daten gespeichert werden.

Wenn Sie bei der Aufnahme einen Fehler gemacht haben, können Sie die Einspielung einfach wiederholen, indem Sie das obige Verfahren erneut ausführen. Dabei wird die ursprüngliche Aufzeichnung automatisch überschrieben (gelöscht).

Wiedergeben der gespeicherten Darbietung

Unmittelbar nach Ende der Aufzeichnung beginnt die LED der PLAY/STOP-Taste zu blinken, um zu signalisieren, daß das CA-Piano zur Wiedergabe des soeben eingespielten Songs bereit ist.

LCD Display

```
Play
Song 1 Part=1&2*
```

Das Display zeigt die Nummer des soeben aufgenommenen Songs.



Drücken Sie die PLAY/STOP-Taste, um mit der Wiedergabe des Songs zu beginnen.
Um die Wiedergabe zu beenden, drücken Sie die PLAY/STOP-Taste erneut.

Um den Recorder-Modus zu verlassen, drücken Sie eine beliebige Klangfarben-Wahltaste.

Jetzt kennen Sie das grundlegende Verfahren zur Aufnahme mit Ihrem Digital-Piano. In den meisten Aufnahmesituationen reicht diese Methode vollständig aus. Darüber hinaus verfügt das CA-Piano jedoch über noch leistungsfähigere und flexible Funktionen zur Aufnahme und Wiedergabe Ihrer Darbietungen. Lesen Sie die Erläuterungen auf den folgenden Seiten, wenn Sie sich die fortschrittlichen Merkmale des Recorders voll zunutze machen möchten.

FUNKTIONSPRINZIP DES RECORDERS

Dieser Abschnitt bietet einen Überblick über die grundlegende Arbeitsweise des Recorders.

ZWEISPUR-RECORDER MIT FÜNF SPEICHERPLÄTZEN

Der in das CA-Piano integrierte Recorder besitzt **fünf separate Speicherplätze für Stücke**, die jeweils aus **zwei Spuren** bestehen können. Sie können also bis zu fünf verschiedene Stücke ("Songs") im Speicher des Recorders aufzeichnen und anschließend wunschgemäß wiedergeben.
Für jeden Song sind zwei separate Spuren vorgesehen, die als **"Parts"** bezeichnet werden und unabhängig voneinander aufgenommen werden können. Dies erlaubt es Ihnen beispielsweise, die Stimme der linken Hand zuerst auf einer Spur aufzunehmen und dann die Melodie mit der rechten Hand unter gleichzeitigem Hören des bereits aufgezeichneten Begleitparts auf der zweiten Spur einzuspielen.

Bei der Aufnahme oder Wiedergabe eines Songs können Sie jeweils den Part (die Spur) wählen, die aufgezeichnet bzw. abgespielt werden soll. Wenn Sie zur Aufnahme einen bereits bespielten Part wählen, so wird die frühere Aufzeichnung automatisch überspielt. Aus diesem Grund müssen Sie bei der separaten Aufnahme von zwei Parts stets sorgfältig darauf achten, beim zweiten Durchgang den anderen Part zu wählen, um ein unbeabsichtigtes Löschen der bereits aufgezeichneten Spur zu vermeiden.

AUFGEZEICHNETE INFORMATIONEN

Der Recorder des CA-Piano zeichnet die folgenden Daten auf:
Informationen über die gespielten Noten
Wahl der Klangfarben
Einstellungen des DUAL-Modus: Stellen Sie den Regler DUAL BALANCE wunschgemäß ein, bevor Sie mit der Aufnahme beginnen. Der Recorder registriert lediglich die beim Aufnahmestart aktive Balance-Einstellung; Änderungen dieser Einstellung während der Aufnahme werden ignoriert.

Transponierung: Wenn die Transponierfunktion bei der Aufnahme aktiviert ist, werden die transponierten (d.h. gehörten) Noten aufgezeichnet, nicht die tatsächlich auf der Tastatur gespielten.

SPEICHERKAPAZITÄT

Die Gesamtspeicherkapazität des Recorders beträgt ca. 5.000 Noten. Jede Betätigung einer Taste an der Frontplatte oder eines Pedals zählt ebenfalls als eine Note. Sobald der Speicher voll ist, stoppt die Aufnahme automatisch.

RECORDER UND METRONOM

Wenn die Wiedergabe eines gespeicherten Songs bei aktivierter Metronomfunktion gestartet wird, setzt der Metronomton grundsätzlich mit dem betonten Taktschlag ein.

AUFNEHMEN EINES WEITEREN SONGS

Wie bereits erwähnt wurde, ist der Recorder dieses Digital-Pianos zur Aufzeichnung von bis zu fünf verschiedenen Songs in der Lage. Probieren Sie jetzt einmal aus, ein zweites Stück aufzunehmen.

Wenn Sie das im vorigen Abschnitt beschriebene Verfahren ausgeführt haben, ist Song 1 bereits gespeichert, so daß Sie jetzt Song 2 aufnehmen würden.

Drücken Sie die REC-Taste, um das Song/Part-Wahlmenü aufzurufen. Betätigen Sie die MENU-Tasten, um die angezeigte Song-Nummer auf "2" zu ändern.

LCD DISPLAY

```
Record
Song 2 Part=1
```

Das Display zeigt die Nummern des aufzuzeichnenden Songs und Parts.

Wenn Sie zur Aufnahme bereit sind, fangen Sie einfach an, auf der Tastatur zu spielen. Gleichzeitig mit der ersten gespielten Note startet der Recorder die Aufnahme.
Um die Aufnahme zu beenden, drücken Sie die PLAY/STOP-Taste.

Als nächstes lassen Sie den soeben eingespielten Song wie folgt wiedergeben.
Um die Wiedergabe des Songs zu starten, drücken Sie die PLAY/STOP-Taste erneut.

LCD DISPLAY

```
Play
Song 2 Part=1&2*
```

Das Display zeigt die Nummer des soeben aufgenommenen Songs.

Um die Wiedergabe zu beenden, drücken Sie die PLAY/STOP-Taste erneut.

Wenn Sie sich danach einen anderen Song anhören möchten, betätigen Sie die MENU-Tasten zur Wahl der gewünschten Song-Nummer.

◆ **HINWEIS**

Das Sternzeichen (*) rechts neben der Part-Nummer im Display bedeutet, daß der betreffende Song aufgezeichnet wurde. Diese Anzeige ermöglicht Ihnen eine rasche Kontrolle, da alle bereits aufgezeichneten Songs mit einem Sternchen gekennzeichnet sind.

SEPARATES EINSPIELEN VON ZWEI SPUREN

Gebrauch des Recorders

Probieren Sie jetzt einmal aus, wie man zwei Spuren unabhängig voneinander aufnimmt.
Wählen Sie zunächst die gewünschte Spur, d.h. den einzuspielenden Part. Nach der Aufnahme des ersten Parts wählen Sie die zweite Spur, um den zweiten Part des Songs aufzunehmen.

Drücken Sie die REC-Taste, um das Song/Part-Wahlmenü aufzurufen.

LCD DISPLAY

```
Record
Song 3 Part=1
```

Das Display zeigt die Nummern des aufzuzeichnenden Songs und Parts.

Betätigen Sie die MENU-Tasten zur Wahl von Song 3.
Machen Sie die Aufnahme des ersten Parts wie im vorigen Kapitel beschrieben und drücken Sie die PLAY/STOP-Taste, um die Aufnahme zu beenden.

Drücken Sie dann die REC-Taste, um das Song/Part-Wahlmenü aufzurufen, und wählen Sie Part 2 zur Aufnahme.
Betätigen Sie die VALUE-Tasten zur Wahl von Part 2.

LCD DISPLAY

```
Record
Song 3 Part=2
```

Das Display zeigt die Nummern des aufzuzeichnenden Songs und Parts.

Wenn der zweite Part gleichzeitig mit dem ersten Part (d.h. am ersten Taktschlag des Songs) einsetzen soll, **beginnen Sie einfach mit Ihrem Spiel.** Der erste Part wird automatisch wiedergegeben, während Sie den zweiten Part einspielen.

Wenn der zweite Part dagegen erst später beginnen soll, drücken Sie die PLAY/STOP-Taste, anstatt sofort auf der Tastatur zu spielen. Daraufhin startet die Wiedergabe des ersten Parts, und sobald die Stelle erreicht worden ist, an der der zweite Part einsetzen soll, beginnen Sie mit Ihrem Spiel.

Nach beendeter Einspielung des zweiten Parts drücken Sie die PLAY/STOP-Taste erneut.

SEPARATE WIEDERGABE DER PARTS

Während das Wiedergabe-Menü im Display erscheint, betätigen Sie die VALUE-Tasten zur Wahl der Nummer des Parts, der wiedergegeben werden soll.



Das Sternzeichen zeigt an, daß der Part aufgezeichnet wurde.

Sie haben die Wahl zwischen "Part 1", "Part 2" und "Part 1&2". Um nachzuprüfen, ob Sie beide Spuren aufgezeichnet haben, wählen Sie zunächst "Part 1", dann "Part 2". Wenn rechts neben jeder Part-Nummer ein Sternzeichen erscheint, sind beide Parts eingespielt worden.

Um sich beide Parts gemeinsam anzuhören, wählen Sie die Einstellung "Part 1&2".
Zur Wiedergabe eines einzelnen Parts wählen Sie zunächst seine Nummer mit den VALUE-Tasten. Dann drücken Sie die PLAY/STOP-Taste, um die Wiedergabe des gewählten Parts zu starten.

◆ HINWEIS

Falls das Sternzeichen nicht neben der Nummer jedes eingespielten Parts erscheint oder ein Song nicht einwandfrei wiedergegeben wird, lesen Sie bitte das vorige Kapitel noch einmal aufmerksam durch, um sicherzustellen, daß Sie beim Aufnehmen keinen Bedienungsfehler gemacht haben. Das Display kann Ihnen die Ermittlung der Fehlerursache wesentlich erleichtern.

Überprüfen Sie die folgenden Punkte, bei denen es sich um die häufigsten Fehlerquellen handelt:
1) Wenn nur der zweite Part wiedergegeben wird, haben Sie die Aufnahme u.U. versehentlich auf der ersten Spur gemacht, wobei der vorher aufgezeichnete erste Part überspielt wurde. In einem solchen Fall wählen Sie einfach den "leeren" Part (dies ist meist Part 2) und spielen dann den gelöschten ersten Part erneut ein.
2) Haben Sie versehentlich einen der beiden Parts auf der Spur eines anderen Songs aufgenommen? In einem solchen Fall müssen Sie den fehlenden Part auf der entsprechenden Spur des richtigen Songs einspielen.

LÖSCHEN NICHT MEHR BENÖTIGTER SONG-DATEN

Nach einiger Zeit könnte es sein, daß Sie einen Song aus dem Speicher löschen möchten. Vielleicht haben Sie die Speicherkapazität des Recorders bei Ihren Aufnahmen erreicht, und Sie möchten freien Speicherplatz gewinnen, oder Sie haben einen bestimmten Song oft genug gehört. In beiden Situationen bietet Ihnen das CA-Piano eine bequeme Möglichkeit, Songs und Parts entweder gezielt oder gemeinsam aus dem Speicher zu löschen.

Um einen bestimmten Song oder Part zu löschen, halten Sie zunächst die beiden Tasten REC und PLAY/STOP gedrückt. Das Song-Löschmenü, in dem Sie einen Song oder Part zum Löschen anwählen können, erscheint im Display.

LCD DISPLAY

```
To Del Press Rec
Song 1 Part=1&2*
```

Wählen Sie den zu löschenden Song und Part.

Betätigen Sie zunächst die MENU-Tasten zur Wahl der Nummer des zu löschenden Songs, dann die VALUE-Tasten zur Wahl der Nummer des zu löschenden Parts.
Drücken Sie die REC-Taste. Danach erscheint eine Aufforderung zur Bestätigung des Löschvorgangs im Display.

LCD DISPLAY

```
Sure? Press Rec
Song 1 Part=1&2*
```

Aufforderung zur Bestätigung des Löschvorgangs.

Wenn Sie den angezeigten Song und Part löschen wollen, drücken Sie die REC-Taste erneut.

LCD DISPLAY

```
Delete Completed
Song 1 Part=1&2
```

Anzeige nach beendetem Löschvorgang.

Um den Löschvorgang zu stornieren, drücken Sie die PLAY/STOP-Taste.
Um das Song-Löschmenü zu verlassen, drücken Sie eine beliebige der Klangfarben-Wahltasten.

LÖSCHEN ALLER DATEN

Um alle gespeicherten Song- und Part-Daten auf einmal aus dem Speicher zu löschen, schalten Sie zunächst den Netzschalter einmal aus und wieder ein, während Sie die beiden Tasten REC und PLAY/STOP gedrückt halten. Dadurch wird der gesamte Speicherinhalt des Recorders gelöscht.

Der eingebaute Recorder des CA-Piano ist kinderleicht in der Bedienung und stellt ein ideales Hilfsmittel beim Üben und bei einfachen Aufnahmen eigener Darbietungen dar. Wenn Sie Interesse am Einsatz Ihres Digital-Pianos bei anspruchsvolleren Digitalaufnahmen haben, können Sie es an einen externen MIDI-Sequenzer oder einen Personalcomputer anschließen. Einzelheiten zu den MIDI-Funktionen und zum MULTI TIMBRE-Modus des CA-Piano finden Sie im folgenden Kapitel "**3. Gebrauch der MIDI-Schnittstelle**".

 3. Gebrauch der MIDI-Schnittstelle

In diesem Kapitel werden Sie erfahren, welche kreativen Möglichkeiten der Anschluß eines externen MIDI-Geräts an Ihr Digital-Piano beim Musizieren eröffnet. Dieses Thema soll anhand eines Beispiels erörtert werden, in dem das CA-Piano mit Kawais Digital-Begleitungszentrums ACR-20 kombiniert wird. Beim ARC-20 handelt es sich um einen Digital-Sequenzer (Recorder) mit 16 Kanälen und 16 Spuren (Parts), in den ein Tongenerator-Modul gemäß GM-Norm (GM = General MIDI) mit 226 Preset-Klangfarben und 100 automatischen Preset-Begleitungen integriert ist. Nach Anschluß an das CA-Piano können alle Presets des ARC-20 über das Digital-Piano angesteuert werden.
Mit dem Modell DRP-10 bietet Kawai außerdem ein ähnliches MIDI-Gerät an, das über das gleiche GM-Tongenerator-Modul und den gleichen Sequenzer wie das ARC-20 verfügt, nicht aber über dessen Begleitautomatik-Funktion. Wenn Sie bei Ihren Darbietungen auf eine automatische Begleitung verzichten können, ist das DRP-10 wahrscheinlich ideal als Ergänzung zu Ihrem Digital-Piano geeignet.
Selbstverständlich ist das CA-Piano auch mit den MIDI-Geräten anderer Hersteller kompatibel und kann darüber hinaus in Verbindung mit verschiedenen Sequenzer-Softwarepaketen eingesetzt werden, die auf Personalcomputern laufen.

ANMERKUNG
Die oben genannten Produkte sind gesondert erhältlich. Am besten statten Sie Ihrem Musikaliengeschäft einen Besuch ab, um sich über das breite MIDI-Angebot zu informieren.

MIDI-Grundlagen

WAS BEDEUTET MIDI ÜBERHAUPT?

MIDI ist ein Akronym, das aus den Anfangsbuchstaben der englischen Bezeichnung “Musical Instrument Digital Interface” (Digital-Schnittstelle für Musikinstrumente) gebildet wurde. Dabei handelt es sich um eine internationale Norm, die den Anschluß von Synthesizern, Rhythmusgeräten und anderen elektronischen Musikinstrumenten verschiedener Fabrikate ermöglicht, so daß diese Geräte Daten untereinander austauschen können. Manche Personalcomputer sind ebenfalls mit einer MIDI-Schnittstelle ausgerüstet. Elektronische Musikinstrumente mit MIDI-Funktion können verschiedene Arten von Daten übertragen und empfangen, u.a. Informationen über die an der Tastatur angeschlagenen Tasten (Noten), die jeweils gewählten Klangprogramme (Klangfarben), die Betätigung von Pedalen, die Einstellung der Lautstärke usw. Ein Sequenzer oder Computer ist in der Lage, diese MIDI-Daten zu speichern.

MIDI-BUCHSEN

MIDI-Geräte verfügen meist über drei verschiedene Buchsen zur Datenübertragung: **IN**, **OUT** und **THRU**. (Manche Modelle besitzen jedoch nur eine IN- und eine OUT-Buchse.) Diese Buchsen werden verwendet, um MIDI-Geräte über ein Spezialkabel mit DIN-Stecker miteinander zu verbinden.

Die drei MIDI-Buchsen besitzen unterschiedlich Funktionen.

IN : Diese Buchse dient zum Empfang von MIDI-Daten, die von einem angeschlossenen MIDI-Gerät übertragen werden.

OUT : Von dieser Buchse werden MIDI-Daten an ein angeschlossenes MIDI-Gerät übertragen.

THRU : Dies ist ein Durchschleifausgang, an dem die an der IN-Buchse empfangenen MIDI-Daten in unveränderter Form zur Ausgabe an ein drittes Gerät anliegen.

Je nach Anschlußverfahren werden die Instrumente innerhalb eines MIDI-Systems unterteilt in Empfangsgeräte (sie reagieren auf die Befehle bzw. Daten eines externen Geräts) und Übertragungsgeräte (sie übertragen Daten an die angeschlossenen Geräte). Als dritte Gruppe gibt es solche Instrumente, die Daten sowohl übertragen als auch empfangen.

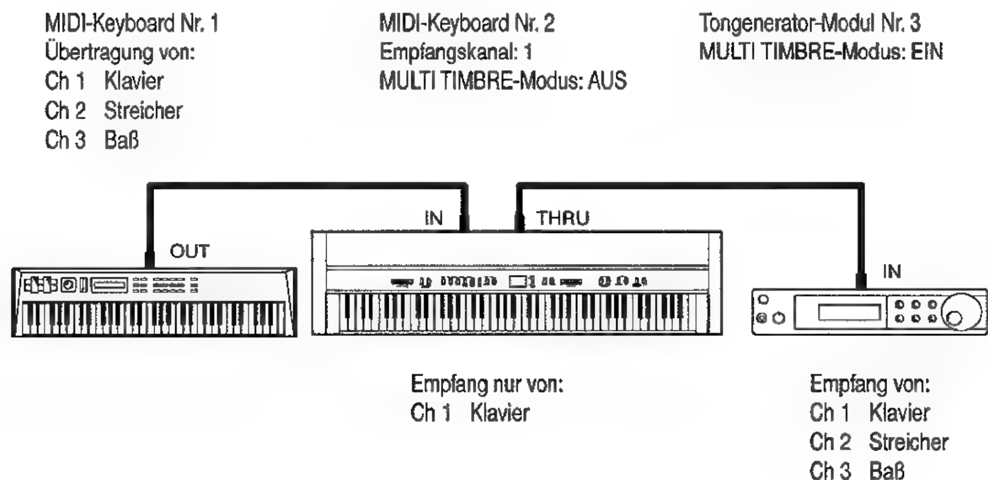
MIDI-KANÄLE

Die MIDI-Norm sieht eine Anzahl von **Kanälen** vor, die zur Weiterleitung von MIDI-Daten an mehrere Instrumente dienen, damit jedes Instrument eine bestimmte Klangfarbe erzeugen oder einen gewünschten Part wiedergeben kann. Diese Einrichtung ermöglicht es, mehrere Parts an verschiedenen Instrumenten über ein einziges Verbindungskabel gleichzeitig anzusteuern.

Dabei unterscheidet man zwischen **Empfangs-** und **Übertragungskanälen**. Damit der Datenaustausch zustande kommen kann, muß der am Empfangsgerät eingestellte MIDI-Kanal mit dem vom Übertragungsgerät verwendeten MIDI-Kanal übereinstimmen. Dies entspricht den beim Rundfunk und Fernsehen üblichen Verfahren: um einen gewünschten Sender empfangen zu können, muß der Empfänger auf den richtigen Kanal abgestimmt sein. Sendet das Übertragungsgerät also beispielsweise seine Daten auf MIDI-Kanal 1, so muß das Empfangsgerät ebenfalls auf MIDI-Kanal 1 eingestellt sein. Beim CA-Piano besteht die Möglichkeit, Übertragungs- und Empfangskanal auf die gleiche Kanalnummer einzustellen. Insgesamt sind bei diesem Instrument 16 MIDI-Kanäle vorhanden. Zusätzlich zur direkten Verbindung von zwei Geräten über einen einzigen MIDI-Kanal können Daten auch auf mehreren Kanälen gleichzeitig empfangen werden. Bei MIDI-Geräten wie Ihrem Digital-Piano, die mit einer als **MULTI TIMBRE-Modus** bezeichneten Einrichtung ausgerüstet sind, gestattet diese Funktion den Empfang von Befehlen zur gleichzeitigen Erzeugung verschiedener Klangfarben auf mehreren Kanälen, was Ensemble-Darbietungen mit einem einzigen Tongenerator-Modul ermöglicht. Ein solches MIDI-Instrument kann z.B. den Melodie-Part eines Songs auf MIDI-Kanal 1 empfangen, die Akkordbegleitung auf Kanal 2 und die Baßstimme auf Kanal 3, wobei jedem Kanal eine andere Klangfarbe zugewiesen wird, etwa Klavier für Kanal 1, Streicher für Kanal 2, E-Baß für Kanal 3. Auf diese Weise ist das CA-Piano imstande, bis zu 16 verschiedene Parts mit unterschiedlichen Klangfarben gleichzeitig wiederzugeben.

Das Diagramm bietet einen Überblick über die hier erläuterten MIDI-Anschlüsse.

Instrument Nr. 1 ist an Instrument Nr. 2 angeschlossen und überträgt den Klavier-Part auf MIDI-Kanal 1 (Ch 1), den Streicher-Part auf Ch 2 und den Baß-Part auf Ch 3. Instrument Nr. 3 ist über die MIDI-Buchse THRU mit Instrument Ne. 2 verbunden. An Instrument Nr. 2 ist Ch 1 als Empfangskanal eingestellt, und der MULTI TIMBRE-Modus ist ausgeschaltet, während er an Instrument Nr. 3 eingeschaltet ist.

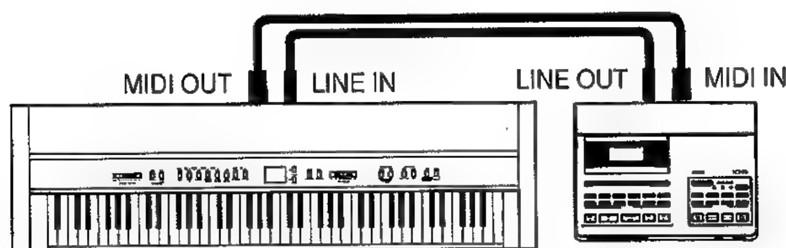


Instrument Nr. 2 spricht ausschließlich auf die von Instrument Nr. 1 empfangenen Daten des Klavier-Parts an. Da sein MULTI TIMBRE-Modus aktiviert ist, empfängt Instrument Nr. 3 die auf allen drei Kanälen übertragenen und über Instrument Nr. 2 weitergeleiteten Part-Daten.

Diese kurze MIDI-Übersicht sollte Ihnen einen Eindruck von den MIDI-Leistungsmöglichkeiten des CA-Piano verschaffen.

Aus Platzgründen muß in dieser Bedienungsanleitung auf eine ausführlichere Darstellung verzichtet werden, doch führen die meisten Musikaliengeschäfte und viele Buchläden eine Reihe von Büchern zum Thema MIDI, in denen Sie detaillierte Informationen über die zahlreichen Anwendungen dieser vielseitigen Schnittstelle finden werden.

In den restlichen Abschnitten dieses Kapitels werden mehrere Einsatzmöglichkeiten in Verbindung mit Kawais ACR-20 beschrieben.



EINSATZ DES CA-PIANO ALS STEUERGERÄT

Als erstes wird das Verfahren zum Spielen der Preset-Klangfarben des ACR-20 über die Tastatur des CA-Piano erläutert.

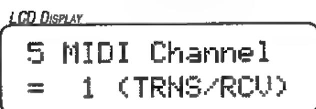
MIDI-ANSCHLUSS

Verbinden Sie zunächst die MIDI-Buchse OUT am ARC-20 über ein MIDI-Kabel mit der MIDI-Buchse IN am Digital-Piano.

Anschließend müssen normalerweise die MIDI-Kanäle beider Geräte auf die gleiche Kanalnummer eingestellt werden, d.h. der Übertragungskanal am CA-Piano und der Empfangskanal am ACR-20. Da der MULTI TIMBRE-Modus des ACR-20 jedoch ständig eingeschaltet ist, braucht der Empfangskanal am ACR-20 nicht eingestellt zu werden. Im MULTI TIMBRE-Modus empfängt das ACR-20 automatisch Daten auf allen 16 MIDI-Kanälen, wobei seinen Spuren die gleichen Nummern wie den MIDI-Kanälen zugeordnet sind. Spur 1 entspricht also Ch 1, Spur 2 wird mit Ch 2 belegt usw.

WECHSEL DES ÜBERTRAGUNGSKANALS

Um den Übertragungskanal des CA-Pianos auf eine andere Nummer einzustellen, betätigen Sie die MENU-Tasten so oft, bis die Anzeige "5 MIDI Channel" im Display erscheint.



Auf der zweiten Zeile erscheint die aktuelle MIDI-Kanalnummer.

Betätigen Sie die VALUE-Tasten, um einen anderen MIDI-Übertragungskanal (zwischen 1 und 16) einzustellen.
Um in den normalen Spielmodus zurückzukehren, drücken Sie eine beliebige Klangfarben-Wahltaste.

AUDIO-ANSCHLÜSSE

Das ACR-20 ist nicht mit einem eigenen Verstärker oder eingebauten Lautsprechern ausgestattet. Sie können es wahlweise direkt an die LINE IN-Buchsen des Digital-Pianos oder an eine externe HiFi-Anlage anschließen.

Verbinden Sie die LINE IN-Buchsen an der Rückwand des CA-Piano über Cinchkabel mit den LINE OUT-Buchsen an der Rückwand des ACR-20 (siehe das Diagramm oben auf dieser Seite). Danach werden der Ton des Digital-Pianos und der Ton des ACR-20 gemeinsam über die eingebauten Lautsprecher des CA-Piano wiedergegeben. Verwenden Sie den Lautstärkeregler am ACR-20, um den relativen Lautstärkeanteil des ACR-20 am Gesamtklang wunschgemäß einzustellen.

Damit sind Sie spielbereit.
Wenn Sie nun auf der Tastatur spielen, hören Sie den Klang beider Instrumente gleichzeitig. Dies beruht auf der Tatsache, daß das CA-Piano alle MIDI-Spieldaten an das ACR-20 überträgt, z.B. welche Tasten wie stark (laut) an seiner Tastatur angeschlagen wurden. Das Tongenerator-Modul des ACR-20 erzeugt die entsprechenden Töne auf der Grundlage der empfangenen Daten.

PROGRAMMWECHSEL

Drücken Sie eine beliebige Klangfarben-Wahltaste am Digital-Piano. Danach hören Sie, daß sowohl das CA-PIANO als auch das ACR-20 andere Klangfarben erzeugen. Durch Betätigung der Klangfarben-Wahltasten werden nämlich sog. "**Programmwechselnummern**" an das angeschlossene MIDI-Gerät übertragen. Bei einer Programmwechselmeldung handelt es sich um einen MIDI-Befehl, der bestimmt, mit welcher Klangfarbe das Empfangsgerät die empfangenen Spieldaten reproduziert.
Die tatsächliche Programmwechselmeldung besteht lediglich aus einer Zahl zwischen 1 und 128; sie enthält keinerlei Bezeichnung eines bestimmten Instrumentenklangs. Die jeweils gewünschte Klangfarbe wird ausschließlich durch die Wahl der Programmwechselnummer vorgegeben. Dabei müssen Sie jedoch beachten, daß verschiedene MIDI-Geräte den 128 verfügbaren Programmwechselnummern möglicherweise unterschiedliche Klangfarben zuordnen. Dies gilt jedoch nicht für Geräte, die der **General MIDI**-Norm (GM) entsprechen, bei denen der gleichen Programmwechselnummer grundsätzlich die gleiche Klangfarbe zugewiesen ist. Beispielsweise entspricht Programmwechsel-Nr. 1 an einem GM-kompatiblen Synthesizer oder Tongenerator-Modul stets dem Klang eines Klaviers, Programmwechsel-Nr. 33 stets einem Kontrabaßklang. Diese Einrichtung sorgt dafür, daß die Klangfarbenwahl bei Zusammenschluß von zwei GM-Geräten denkbar einfach verläuft. Das CA-PIANO arbeitet jedoch nicht gemäß General-MIDI-Norm, so daß seine Preset-Klangfarben nicht mit den gleichen Programmnummern belegt sind wie die des ACR-20. Dies führt dazu, daß das ACR-20 keinen Streicherklang erzeugt, wenn Sie die Klangfarben-Wahltaste STRINGS am Digital-Piano drücken (statt dessen hören Sie beim CA950 das Vibraphon, beim CA750 das Glockenspiel). Der Zusammenhang zwischen der Belegung mit Programmwehselnummern und Preset-Klangfarben beider Instrumente ist aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich. Je nach Einstellung des MULTI TIMBRE-Modus stehen beim CA-PIANO mehrere Belegungen zur Verfügung (dies wird weiter unten in diesem Kapitel erläutert). Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie auch im Referenzteil auf Seite 69.

Programmwechsel-Nr.	Preset-Klangfarbe		
	CA950	CA750	ACR-20 (General MIDI)
1	Piano 1	Piano 1	Grand Piano
2	Piano 2	Piano 2	Bright Piano
3	Piano 3	Piano 3	Electric Grand
4	Piano 4	E. Piano 1	Honky Tonk Piano
5	Piano 5	E. Piano 2	Electric Piano 1
6	E. Piano 1	Jazz Organ	Electric Piano 2
7	E. Piano 2	Church Organ	Harpsichord
8	Jazz Organ	Harpsichord	Clavi
9	Church Organ	Vibraphone	Celesta
10	Harpsichord	Strings	Glockenspiel
11	Vibraphone	Choir	Music Box
12	Strings		Vibraphone
13	Choir		Marimba

Damit das ACR-20 die jeweils gewünschte Klangfarbe erzeugen kann, müssen Sie wissen, welche Programmwechselnummer an das Gerät zu übertragen ist. Dazu drücken Sie die richtige Klangfarben-Wahltaste am Digital-Piano, um die entsprechende Programmwechselnummer an das ACR-20 zu übertragen. Soll das ACR-20 beispielsweise die Klangfarbe Electric Piano 2 erzeugen, drücken Sie die E. PIANO 1-Taste (Programmwechsel-Nr. 6) am CA950. Bitte schlagen Sie zunächst in der Bedienungsanleitung des ACR-20 nach, die eine Tabelle über den Zusammenhang zwischen allen Programmwechselnummern und den entsprechenden Preset-Klangfarben des ACR-20 enthält. Lesen Sie dann Kapitel **"Übertragene Programmwechselnummer"** im Referenzteil dieses Handbuchs, um das Verfahren kennenzulernen, anhand dessen die gewünschten Programmwechselnummern vom Digital-Piano an ein angeschlossenes MIDI-Gerät übertragen werden.

Auf diese Weise können Sie die Klänge des CA-Piano und des ACR-20 übereinanderlegen.

LOCAL CONTROL-MODUS

In bestimmten Situationen könnte es sein, daß Sie ausschließlich mit einer Klangfarbe des ACR-20 spielen möchten, ohne den Ton des Digital-Pianos zu hören. Dazu steht eine als **"Local Control"** bezeichnete Funktion zur Verfügung, die es ermöglicht, die Klangerzeugung des CA-Piano abzuschalten.
Die Einstellung des LOCAL CONTROL-Modus bestimmt, ob das eingebaute Tongenerator-Modul des CA-Piano Klang erzeugt oder nicht, wenn Sie auf der Tastatur des Digital-Pianos spielen. Bei eingeschaltetem LOCAL CONTROL-Modus wird beim Spielen auf der Tastatur jeweils gewählte Preset-Klangfarbe des CA-Piano gehört, bei ausgeschaltetem LOCAL CONTROL-Modus dagegen erfolgt am Digital-Piano keinerlei Tonerzeugung. MIDI-Daten über die angeschlagenen Tasten werden jedoch unverändert an ein angeschlossenes MIDI-Gerät übertragen.

Betätigen Sie die MENU-Tasten so oft, bis die Anzeige "11 Local Control" im Display erscheint.

LCD DISPLAY

```
11 Local Control
 = ON
```

Das Wort "ON" auf der zweiten Zeile zeigt an, daß der LOCAL CONTROL-Modus momentan eingeschaltet ist.

Betätigen Sie jetzt die VALUE-Tasten, um diesen Modus auszuschalten.

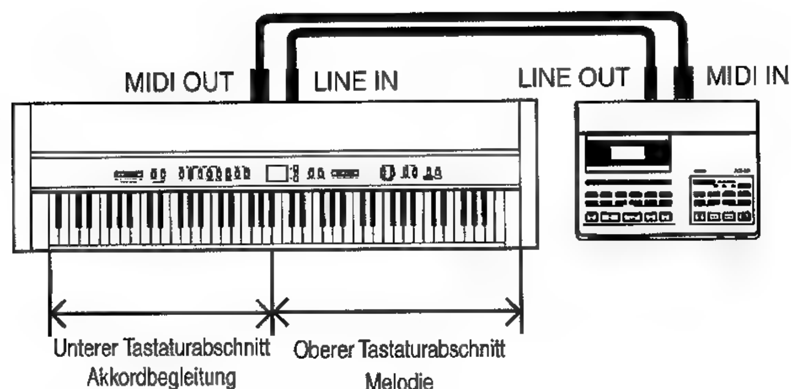
Drücken Sie eine beliebige der Klangfarben-Wahltasten, um in den normalen Spielmodus zurückzukehren.

Wenn Sie nun auf der Tastatur spielen, hören Sie nur noch den vom ACR-20 erzeugten Ton. Um die Klangfarbe des ACR-20 vom Digital-Piano aus zu wechseln, wählen Sie die gewünschte Programmwechselnummer wie in der Referenzanleitung erläutert und übertragen diese Nummer vom CA-Piano an das ACR-20.

Selbstverständlich können Sie die Preset-Klangfarben des ACR-20 auch manuell direkt am ACR-20 wechseln. In einem solchen Fall empfiehlt es sich, das Digital-Piano so einzustellen, daß es keine Programmwechselnummern überträgt, da das ACR-20 anderenfalls auf jede Betätigung einer Klangfarben-Wahltaste am CA-Piano, d.h. auf den Empfang der entsprechenden Programmwechselnummer, anspricht. Bitte lesen Sie Kapitel "12. **Ein/Aus-Zustand der Übertragung von Programmwechseln**" auf Seite 48 des Referenzteils, um zu erfahren, wie die Übertragung von Programmwechseln über das Digital-Piano außer Kraft gesetzt wird.

EINSATZ DES ACR-20 ALS BEGLEITAUTOMATIK-MODUL

Dank der automatischen Preset-Begleitungen des ACR-20 können Sie dieses Gerät sehr praktisch dazu einsetzen, Ihre Darbietungen auf dem Digital-Piano mit Schlagzeug- und Akkordbegleitungen zu versehen. Bei Verwendung des ACR-20 als Begleitautomatik-Modul unterteilt dieses die vom CA-Piano empfangenen Noteninformationen in zwei Zonen, die jeweils einem oberen und einem unteren Tastaturabschnitt am Digital-Piano entsprechen. Danach lösen alle unterhalb des Splitpunkts angeschlagenen Tasten einen geeigneten Wechsel des Begleitakkords aus, während Sie auf den Tasten oberhalb des Splitpunkts normal spielen können, also meist die Melodiestimme des Stücks.



Weitere Einzelheiten zu diesem Thema finden Sie in der Bedienungsanleitung des ACR-20.

AUFNAHMEN MIT DEM ACR-20

Das ACR-20 ermöglicht Ihnen Aufzeichnungen auf bis zu 16 Spuren pro Song, wobei Sie zusätzlich zu Schlagzeug- und Perkussionsklängen unter 226 Preset-Klangfarben wählen können. Dies bedeutet, daß sich mit Hilfe des ACR-20 Stücke für ein großes Orchester zusammenstellen lassen.
Zur Aufnahme verbinden Sie die beiden Geräte wie bereits erläutert. Verwenden Sie ein MIDI-Kabel, um den Anschluß zwischen der MIDI-Buchse OUT am Digital-Piano und der MIDI-Buchse IN am ACR-20 herzustellen, und ein Audio-Cinchkabel zur Verbindung der LINE IN-Buchsen am CA-Piano mit den LINE OUT-Buchsen am ACR-20. Bei der Aufnahme dient das Digital-Piano als Steuergerät, während das ACR-20 als Recorder arbeitet. Auf Wunsch können Sie den LOCAL CONTROL-Modus sowie die Übertragung von Programmwechselmeldungen am Digital-Piano ausschalten.

Bedienungsverfahren

1. **Wählen Sie die zur Aufzeichnung vorgesehene Spur und eine Preset-Klangfarbe für diese Spur (diesen Part) am ACR-20.**
2. **Stellen Sie den MIDI-Übertragungskanal des Digital-Pianos auf die Kanalnummer der zur Aufzeichnung vorgesehenen Spur des ACR-20 ein.**
3. **Beginnen Sie mit der Aufnahme. Einzelheiten hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung des ACR-20.**
4. **Wiederholen Sie das Verfahren nach Erfordernis, um weitere Spuren (Parts) aufzunehmen.** Denken Sie dabei daran, daß Sie den Übertragungskanal des CA-Piano der jeweils am ACR-20 gewählten Spur anpassen müssen.

Damit ist unser kurzer Überblick über die Mehrspuraufnahme am ACR-20 abgeschlossen. Detaillierte Hinweise zu den einzelnen Schritten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des ACR-20.

Einsatz des Digital-Pianos als "multitimbrales" Tongenerator-Modul

Das CA-Piano kann auch als ein 16 verschiedene Parts gleichzeitig erzeugendes Tongenerator-Modul eingesetzt werden. Beispielsweise ist das Instrument in der Lage, ein aus 4 Parts bestehendes Stück wiederzugeben, bei dem die Daten von zwei Klavier-Parts, einem Streicher- und einem Chorstimmen-Part von einem externen MIDI-Sequenzer oder Personalcomputer übertragen werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, die Wiedergabe eines aufgezeichneten Songs durch eine "Live"-Darbietung auf der Tastatur zu begleiten.

Um das CA-Piano auf den Empfang von MIDI-Daten im MULTI TIMBRE-Modus einzustellen, muß das Digital-Piano an ein externes MIDI-Gerät angeschlossen sein, in vorliegenden Beispiel an das ACR-20.
Verbinden Sie die MIDI-Buchse IN am CA-Piano mit der MIDI-Buchse OUT am ACR-20. Bitte beachten Sie, daß der MIDI-Anschluß diesmal an den entgegengesetzten Buchsen erfolgt, da die MIDI-Daten in der umgekehrten Richtung des im vorigen Abschnitt beschriebenen Anwendungszwecks ausgetauscht werden sollen. In diesem Einsatzbeispiel empfängt das Digital-Piano MIDI-Daten vom ACR-20.



MIDI-KANAL

Der nächste Schritt besteht in der Anpassung der MIDI-Kanäle. Auch dieses Verfahren weicht vom vorigen Beispiel ab. Um MIDI-Daten vom Digital-Piano zu übertragen, muß die Nummer des Übertragungskanals mit der Nummer der gewünschten Spur am ACR-20 übereinstimmen. Zum Empfang von MIDI-Daten am CA-Piano bei aktiviertem MULTI TIMBRE-Modus jedoch braucht der Empfangskanal nicht vorgegeben zu werden, da das Digital-Piano in diesem Modus zum Empfang von Daten auf allen MIDI-Kanälen gleichzeitig in der Lage ist. Statt dessen müssen Sie in diesem Fall auf richtige die Kanalbelegung der verschiedenen Parts achten. Da jeder MIDI-Kanal nur mit einer einzigen Klangfarbe belegt werden kann, müssen Sie sowohl am Übertragungsgerät (dem ACR-20) als auch am Empfangsgerät (dem CA-Piano) den MIDI-Kanal für jeden Part richtig einstellen, z.B. Kanal 1 für das Klavier, Kanal 2 für die Streicher und Kanal 3 für die Chorstimmen.

Beim Betrieb des Digital-Pianos als Tongenerator-Modul stehen drei verschiedene Einstellungen des MULTI TIMBRE-Modus zur Verfügung, nämlich MULTI TIMBRE 1, MULTI TIMBRE 2 und MULTI TIMBRE AUS, von denen die ersten beiden jeweils eine werkseitige Voreinstellung der Kanalbelegung und Programmwechselnummern bieten, die sofort einsatzbereit ist.

MULTI TIMBRE-MODUS

Bei der Einstellung **MULTI TIMBRE 1** handelt es sich um ein fertige Einrichtung für 15kanaligen (beim CA950) bzw. 14kanaligen (beim CA750) Betrieb. Dabei wird die werkseitig vorbereitete Belegung der MIDI-Kanäle verwendet, und jedem dieser Kanäle ist einer der Preset-Klangfarben des CA-Pianos zugeordnet. (Diese Kanalbelegung wird auf Seite 69 gezeigt.) Da diese Einstellung fest vorgegeben ist, können Sie weder die Kanalnummern noch die Programmwechselnummern ändern. Sie eignet sich besonders gut für Songs, die speziell auf das Digital-Piano ausgelegt sind.

Die 16 kanalige Einstellung **MULTI TIMBRE 2** ist flexibler, da Kanäle unabhängig voneinander stummgeschaltet werden können und alle in der Tabelle auf Seite 69 aufgeführten Programmwechselnummern erkannt werden.

Bei Wahl von **MULTI TIMBRE AUS** ist die MULTI TIMBRE-Funktion ausgeschaltet. Diese Einstellung empfiehlt sich, wenn das CA-Piano MIDI-Daten auf einem einzigen Kanal empfangen, nicht aber auf die auf den übrigen Kanälen übertragenen Daten ansprechen soll. Denken Sie daran, daß der Empfangskanal mit dem Übertragungskanal übereinstimmen muß, wenn das Digital-Piano MIDI-Daten von einem externen Gerät empfangen soll. Die in der Tabelle auf Seite 69 aufgeführten Programmwechselnummern werden vom CA-Piano erkannt.

Wählen Sie jetzt einmal die Einstellung MULTI TIMBRE 2, um diese Funktion des CA-Piano kennenzulernen.

Betätigen Sie die MENU-Tasten so oft, bis die Anzeige "13 Multi-timbre" im Display erscheint.

LCD DISPLAY

```
13 Multi-timbre
 = OFF
```

Das Wort "OFF" auf der zweiten Zeile zeigt an, daß der MULTI TIMBRE-Modus momentan ausgeschaltet ist.

Betätigen Sie die VALUE-Tasten zur Wahl der Einstellung MULTI TIMBRE 2, in der das Display "On2" anzeigt.

Anschließend drücken Sie eine beliebige der Klangfarben-Wahltasten, um in den normalen Spielmodus zurückzukehren.

Jetzt können Sie ausprobieren, wie sich diese Einstellung bei Verwendung des ACR-20 auswirkt. Beginnen Sie dazu mit der Wiedergabe eines der Songs auf der mit dem ARC-20 gelieferten Diskette, z.B. den Song "VIBE". Bei der Wiedergabe hören Sie einen Vibraphon-Part zusätzlich zu mehreren Klavierparts.

Wenn Sie ein GM-Tongenerator-Modul mit eingebautem Sequenzer wie das Kawai-Modell ACR-20 oder DRP-10 besitzen, werden Sie es wahrscheinlich praktischer finden, dieses Gerät anstelle des CA-Pianos als "multitimbrales" Modul zu verwenden. Auch wenn Ihnen jedoch statt eines zusätzlichen Tongenerator-Moduls nur ein Hardware-Sequenzer oder ein Personalcomputer zur Verfügung steht, können Sie mit dem CA-Piano allein 16 verschiedene Parts im MULTI TIMBRE-Modus erzeugen.

Die ersten Schritte in die MIDI-Welt fühlen sich vielleicht etwas schwierig an, doch sobald Sie die Grundlagen gemeistert haben, werden Sie die neuartigen und interessanten Möglichkeiten zu schätzen wissen, die Ihnen dieses vielseitige System beim Musizieren eröffnet.

Um den Einsteiger nicht gleich von Anfang an mit technischen Details zu überwältigen, wurde in diesem Kapitel nicht näher auf bestimmte MIDI-Aspekte eingegangen, z.B. die sog. "System Exclusive"-Daten. Falls Sie aber schon mit MIDI gearbeitet haben oder sich mit technischen Einzelheiten bekannt machen wollen, finden Sie Informationen über das System Exlusive-Datenformat und die MIDI-Implementierung des CA-Piano auf Seite 70 und 71 dieser Bedienungsanleitung.

 4. Spielen mit Concert Magic

Von Johann Sebastian Bach stammt die Bemerkung, Klavierspielen sei einfach: man brauche nur die richtigen Tasten zum richtigen Zeitpunkt anzuschlagen. Die meisten Sterblichen wären froh, wenn es tatsächlich so einfach wäre. Die gute Nachricht ist, daß Ihnen das CA-Piano eine Einrichtung bietet, die das Klavierspielen kinderleicht macht. So leicht, daß Sie bei Gebrauch der CONCERT MAGIC-Funktion keine einzige Taste anzuschlagen brauchen.

Die CONCERT MAGIC-Funktion erlaubt Ihnen professionell klingende Darbietungen, auch wenn Sie im Leben noch nie eine Klavierstunde genommen haben. Dazu wählen Sie einfach einen der 176 werkseitig vorbereiteten Songs und schlagen während der Wiedergabe eine beliebige Taste der Tastatur in einem stetigen Rhythmus an, um das gewünschte Tempo vorzugeben. Die CONCERT MAGIC-Funktion erzeugt daraufhin die Melodie und Begleitung des Songs in dem von Ihnen vorgegebenen Tempo. Dank CONCERT MAGIC kann jedermann, jung oder alt, am Digital-Piano Platz nehmen und auf Anhieb hervorragend klingende Musik produzieren.
Diese praktische Funktion wird in den folgenden Abschnitten ausführlich erläutert.

Wahl eines Songs

Den 88 Tasten der Tastatur sind 176 verschiedene Preset-Songs zugeordnet, jeweils zwei CONCERT MAGIC-Songs pro Taste. Diese Songs sind auf zwei Speicherbanken, Bank A und Bank B, verteilt und zusätzlich in acht verschiedene Gruppen unterteilt, u.a. Kinderlieder, amerikanische Klassiker, Weihnachtslieder usw.
Die beiliegende Song-Karte enthält ein Verzeichnis aller vorprogrammierten CONCERT MAGIC-Songs. Eine Tastenleiste aus Papier ist ebenfalls vorgesehen, die zwischen dem Ende der schwarzen Tasten und der Frontplatte angebracht werden kann und Ihnen einen bequemen Überblick über die Zuordnung der einzelnen CONCERT MAGIC-Songs zu den verschiedenen Tasten der Tastatur bietet. Auf dieser Leiste sind die Song-Kategorien und die Notennummern aufgeführt.



Zur Wahl eines CONCERT MAGIC-Songs schlagen Sie die mit dem gewünschten Song belegte Taste an der Tastatur an, während Sie die CONCERT MAGIC-Taste gedrückt halten.



Das Display zeigt die Nummer und den abgekürzten Namen des gewählten Preset-Songs.

Im obigen Beispiel ist momentan ein CONCERT MAGIC-Song aus Bank A gewählt. **Um einen Song aus Bank B zu wählen, schlagen Sie die gleiche Taste erneut an.**

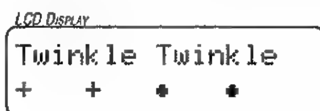
Danach erscheint der Name eines anderen Songs im Display, und vor seiner Nummer erscheint der Buchstabe "B". Bei jedem Anschlagen einer Taste an der Tastatur wird abwechselnd zwischen den beiden Speicherbanken umgeschaltet.

WIEDERGABE DES GEWÄHLTEN SONGS

Wenn Sie einen Song ausgewählt haben, der Ihnen bereits bekannt ist, möchten Sie vielleicht gleich selbst mitspielen. Bei anderen Songs dagegen wollen Sie wahrscheinlich erst einmal in Ruhe zuhören.



Um nur zuzuhören, drücken Sie einfach die PLAY/STOP-Taste, wonach die Wiedergabe des gewählten Songs beginnt. Sie können Sie das Tempo der Wiedergabe bei gedrückt gehaltener TEMPO-Taste mit den VALUE-Tasten wunschgemäß einstellen.
Während der Wiedergabe können Sie durch Betätigen der VALUE-Tasten jederzeit auf einen anderen CONCERT MAGIC-Song umschalten.



Während der Wiedergabe des Songs ändern sich die Punkte in Pluszeichen.

Wahrscheinlich haben Sie bereits bemerkt, daß sich die schwarzen Punkte auf der zweiten Zeile des Displays während der Wiedergabe der Reihe nach in Pluszeichen ändern. Bei dieser Anzeige handelt es sich um eine optische Führungshilfe, die den richtigen Zeitpunkt zum Anschlagen der nächsten Taste angibt. Anhand der Position der Punkte sowie des Abstandes zwischen den einzelnen Punkten können Sie den ungefähren Zeitpunkt des Anschlagens jeder Taste bestimmen.
Beim Rhythmus eines Songs stellt den wichtigsten Aspekt beim Gebrauch der CONCERT MAGIC-Funktion dar. Die optische Führungshilfe bietet Ihnen eine grobe Übersicht über den Rhythmus, die Ihnen das Erlernen eines Songs beträchtlich erleichtern kann, damit Sie ihn anschließend selbst spielen können.

Um sich einen anderen Preset-Song anzuhören, halten Sie die CONCERT MAGIC-Taste gedrückt, während Sie die mit dem gewünschten Song belegte Taste an der Tastatur anschlagen. Anschließend drücken Sie die PLAY/STOP-Taste, um die Wiedergabe des gewählten Songs zu starten.

Um die CONCERT MAGIC-Wiedergabe zu beenden, drücken Sie die PLAY/STOP-Taste erneut.

DARBIETUNG EINES PRESET-SONGS

Jetzt sind Sie wahrscheinlich zum Mitspielen mit der CONCERT MAGIC-Funktion bereit.

Dazu schlagen Sie eine beliebige Taste an der Tastatur in einem stetigen Rhythmus, um das gewünschte Wiedergabetempo vorzugeben.



Machen Sie zum Erlernen eines CONCERT MAGIC-Songs von der optischen Führungshilfe (Punkte und Pluszeichen) Gebrauch.

Bei stärkerem Anschlagen erhöht sich die Lautstärke, bei schwächerem Anschlagen verringert sie sich. Genau wie bei einem Klavier kann das Tempo durch Anschlagen der Taste in kürzeren Abständen beschleunigt werden und umgekehrt.

Gar nicht übel, nicht wahr? Ein einziger Finger reicht aus, um Sie wie ein Keyboard-Profi klingen zu lassen.

Bei CONCERT MAGIC handelt es sich um eine ideale Methode, Kleinkindern das Musizieren beizubringen, vor allem, was die Entwicklung eines rhythmischen Gefühls betrifft. Ältere Mitbürger, die vielleicht bisher angenommen haben, es sei für sie zu spät, mit einem Tasteninstrument anzufangen, werden überrascht sein, wie leicht CONCERT MAGIC ihnen den Einstieg machen kann. Diese Funktion läßt alle Familienmitglieder Freude am Musizieren gewinnen, selbst diejenigen, die noch nie ein Instrument gespielt haben.

ARRANGEMENT-ARTEN DER CONCERT MAGIC-SONGS

Nach längerem Gebrauch der CONCERT MAGIC-Funktion Ihres Digital-Pianos kommen Sie vielleicht zu der Überzeugung, daß diese Einrichtung so einfach ist, daß Sie nicht mehr viel davon profitieren können.

Es stimmt zwar, daß sich einige der Preset-Songs selbst von Anfängern sehr leicht spielen lassen, doch andere sind anspruchsvoll genug, daß sie geübt werden müssen, bevor eine wirklich gelungene Darbeitung erzielt werden kann. Je nach Schwierigkeitsgrad sind die insgesamt 176 CONCERT MAGIC-Songs des CA-Piano in drei verschiedene Gruppen unterteilt, die jeweils auf eine andere Art arrangiert sind.

EASY BEAT
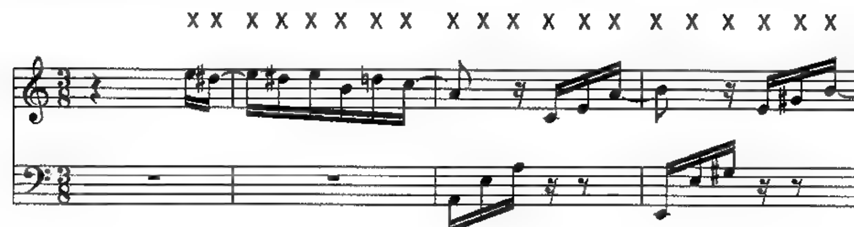
Dies sind die am einfachsten zu spielenden Songs. Um sie abzuspielen, schlagen Sie einfach eine beliebige Taste der Tastatur in einem stetigen Rhythmus an. Schauen Sie sich jetzt eimmal das folgende Beispiel an, das Stück “Für Elise”. Die optische Führungshilfe zeigt Ihnen, daß das gesamte Stück in einem konstanten Tempo zu spielen ist. Dies ist das charakteristische Merkmal aller Songs der Arrangement-Art “Easy Beat”.

LCD Display

```
A68 Fur Elise
*********<
```

Schlagen Sie eine beliebige Taste in einem stetigen Rhythmus an.

x= Taste anschlagen
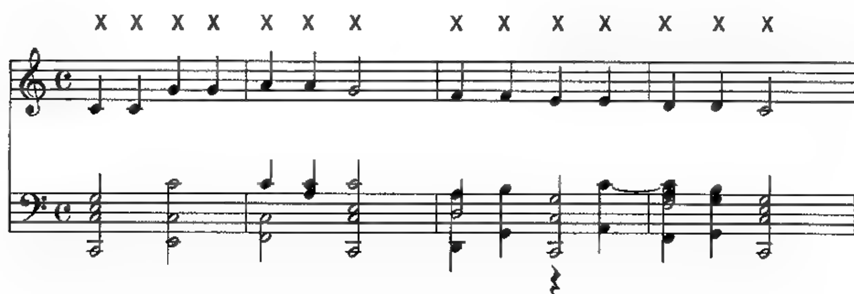


MELODY PLAY

Auch diese Songs sind einfach zu spielen, besonders wenn Sie das betreffende Stück bereits kennen. Zur Darbietung klopfen Sie das gewünschte Tempo der Melodie auf einer beliebigen Taste der Tastatur im stetigen Rhythmus. Durch Mitsingen läßt sich die Vorgabe des Tempos beträchtlich erleichtern.

Spielen Sie z.B. den oben gezeigten Song "Twinkle, Twinkle, Little Star", wobei Sie der Melodie wie durch die Kreuze über den Noten gekennzeichnet folgen.

Bei Darbietungen von CONCERT MAGIC-Songs in einem schnellen Tempo ist es zweckmäßig, zwei Tasten an der Tastatur abwechselnd mit zwei verschiedenen Fingern anzuschlagen. Nicht nur sind damit schneller, Sie vermeiden auch eine vorzeitige Ermüdung des Fingers.

x= Taste anschlagen
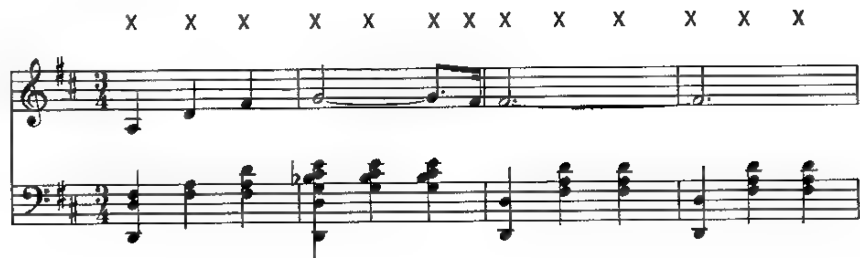


SKILLFUL

Der Schwierigkeitsgrad dieser Songs reicht von mittelschwer bis zu sehr schwierig. Um einen solchen Song darzubieten, klopfen Sie den Rhythmus sowohl der Melodiestimme als auch der Begleitung auf zwei beliebigen Tasten der Tastatur, beispielsweise beim nachstehend gezeigten “Waltz of Flowers”.
Bei Songs der Arrangement-Art “Skillful” werden Sie die optische Führungshilfe besonders praktisch finden.



x= Taste anschlagen



Höchstwahrscheinlich werden Sie kräftig üben müssen, bevor Sie mit Ihrer Darbietung voll zufrieden sind. Die Stücke in dieser Gruppe sollten zuerst angehört werden; sobald Sie mit dem Song vertraut sind, können Sie versuchen, den gehörten Rhythmus auf der Tastatur anzuschlagen.

◆ HINWEIS

Die Arrangement-Abkürzungen auf der Song-Karte haben folgende Bedeutungen: **“EB”** = Easy Beat, **“MP”** = Melody Play, **“SK”** = Skillful.

Digital-Piano CA950, CA750
Referenzteil

Gebrauch der Bedienelemente — Seite 38

In diesem Teil der Bedienungsanleitung werden die Funktionen der Tasten, Regler und Buchsen des Instruments erläutert. Wenn Sie bereits Erfahrung im Spielen auf einem Digital-Piano besitzen, wird die Lektüre des Referenzteils Ihren Einstieg in die Bedienung des CA-Piano beschleunigen. Statt das Handbuch von Anfang an durchzulesen, können Sie sich in diesem Teil sofort mit detaillierten Informationen über die gewünschten Funktionen bekannt machen.

MIDI-Informationen — Seite 69

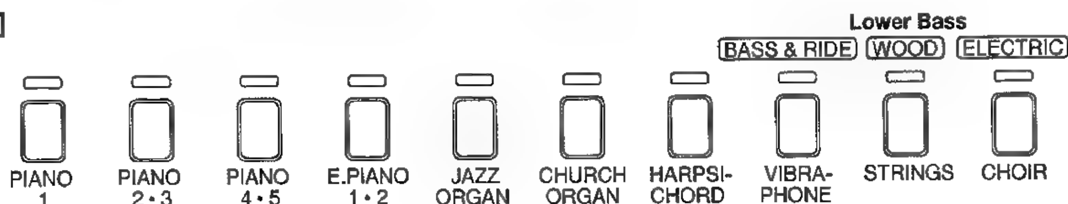
Dieser Abschnitt bietet technische Informationen über die MIDI-Schnittstelle einschließlich des exklusiven Datenformats und verschiedener Tabellen, u.a. zur Programmwechselnummer-Belegung und MIDI-Implementierung bei diesem Instrument.

Referenzteil



1. Klangfarben-Wahltasten

[CA950]



[CA750] PIANO 2 PIANO 3

Wahl einer Klangfarbe

Diese Tasten dienen zur Wahl der Klangfarbe, mit der Sie auf dem Instrument spielen möchten.

LCD DISPLAY

```
Concert Grand
```

Name des gewählten Preset-Sounds

Den Klangfarben-Wahltasten PIANO 2-3 (nur CA950), PIANO 4-5 (nur CA950) und E.PIANO 1-2 sind mit jeweils zwei Preset-Sounds belegt. Bei jeder Betätigung einer dieser Tasten wird abwechselnd zwischen den beiden Klangfarben umgeschaltet.

Das CA-Piano verfügt über die folgenden Klavierklänge:

PIANO 1	Concert Grand
PIANO 2	Studio Grand
PIANO 3	Mellow Grand (nur CA950)
PIANO 4	Modern Piano (PIANO 3 beim CA750)
PIANO 1	Rock Piano (nur CA950)
E.PIANO 1	Classic E.Piano
E.PIANO 2	Modern E.Piano

Bei Gebrauch der SPLIT-Funktion dienen die drei Klangfarben-Wahltasten ganz rechts zur Wahl des Baßklangs für die untere Tastatur.

DUAL-Modus

Diese Funktion ermöglicht es, mit zwei verschiedenen Klangfarben gleichzeitig zu spielen.

Drücken Sie zwei Klangfarben-Wahltasten gleichzeitig, wonach der DUAL-Modus aktiviert wird.

LCD DISPLAY

```
Studio Grand
String Ensemble
```

Die Namen der beiden gewählten Klangfarben werden angezeigt.

Referenzteil

Wahl eines Demo-Songs

Bei Gebrauch der Demonstrations-Funktion dienen diese Tasten zur Wahl eines Demo-Songs.

Drücken Sie zunächst die DEMO-Taste und dann eine dieser zehn Tasten zur Wahl des entsprechenden Preset-Sounds.

LCD Display

```
DEMO SONG 01
 Concert Grand
```

Der Name der gewählten Klangfarbe wird angezeigt.

Referenzteil



2. MENU-TASTEN



Die MENU-Tasten ermöglichen den Zugriff auf verschiedene Funktionen des CA-Pianos, die die Gesamtstimmung, die Systemeinstellung und die Arbeitsweise der MIDI-Schnittstelle betreffen. Diese Funktionen umfassen:

1. Transponierung
2. Brillanz
3. Intonierung
4. Anschlagempfindlichkeit
5. MIDI-Kanal
6. Übertragene Programmwechselnummer
7. Temperatur
8. Tonarteinstellung
9. Stimmung
10. Sympathetische Resonanz
11. Ein/Aus-Zustand des LOCAL CONTROL-Modus
12. Ein/Aus-Zustand der Übertragung von Programmwechseln
13. MULTI TIMBRE-Modus
14. Kanal-Stummschaltung

GEMEINSAME BEDIENUNGSVERFAHREN

Zur Wahl einer dieser Funktionen drücken Sie eine beliebige der beiden MENU-Tasten. Danach erscheint zunächst die Anzeige "1 Transpose" im Display, wobei es sich um den ersten Menüeintrag handelt.



Betätigen Sie die MENU-Tasten, um die Anzeige der jeweils gewünschten Funktion auf das Display zu rufen.
Um die Einstellung eines Eintrags wunschgemäß zu verändern betätigen Sie die VALUE-Tasten.

Um das Funktionsmenü zu verlassen, drücken Sie eine beliebige Klangfarben-Wahltaste.

◆ **HINWEIS**

Beim Ausschalten der Stromzufuhr werden die werkseitigen Voreinstellungen automatisch wiederhergestellt.

1. Transponierung (Transpose)

Mit Hilfe der Transponierfunktion können Sie die Tonhöhe des Instruments in Halbtonschritten erhöhen und erniedrigen. Diese Einrichtung ist besonders praktisch, wenn Sie ein bestimmtes Stück in einer anderen Tonart spielen möchten, z.B. um es der Stimmlage eines Sängers anzupassen. Dazu brauchen Sie nur die Tonhöhe zu transponieren, ohne auf anderen als den gewohnten Tasten spielen zu müssen.

Betätigen Sie zunächst die MENU-Tasten, bis die Anzeige "1 Transpose" im Display erscheint. Dann verwenden Sie die VALUE-Tasten, um das gewünschte Transponierintervall einzustellen.

LCD Display

```
1 Transpose
      =-5
```

Bei der im Display angezeigten Ziffer handelt es sich um die Anzahl von Halbtonschritten, um die die ursprüngliche Tonhöhe aufwärts oder abwärts transponiert wird. Die Anzeige "-5" z.B. bedeutet, daß die Tonhöhe um 5 Halbtöne erniedrigt wurde. Der Wert "0" entspricht der normalen Tonhöhe (keine Transponierung).

Der Transponierbereich beträgt 6 Halbtonschritte aufwärts und 5 Halbtonschritte abwärts.

2. Brillanz (Brilliance)

Diese Funktion ermöglicht es, die Brillanz der Preset-Sounds zu beeinflussen.

Betätigen Sie zunächst die MENU-Tasten, bis die Anzeige "2 Brilliance" im Display erscheint. Dann verwenden Sie die VALUE-Tasten, um den gewünschten Brillanzwert einzustellen.

LCD Display

```
2 Brilliance
      =+3
```

Die aktuelle Einstellung der Brillanz wird mit einem numerischen Wert dargestellt. Der Wert "0" entspricht der Standardeinstellung.

Der Brillanz-Einstellbereich beträgt -5 bis +5. Durch Erhöhen des Wertes wird ein hellerer, schärferer Klang erzielt, durch Verringern ein dunklerer, weicherer Klang.

Da die jeweils gewählte Einstellung der Brillanz für alle Klangfarben wirksam ist, brauchen Sie diesen Parameter nicht für jeden Preset-Sound einzeln einzustellen.

3. Intonierung (Voicing)

Bei der Intonierung handelt es sich um eine Technik, die von Klavierstimmern angewandt wird, um den Klangcharakter eines Klaviers zu beeinflussen. Diese im Englischen als "Voicing" bezeichnete Funktion des CA-Pianos bietet Ihnen die Wahl zwischen vier verschiedenen Intonierungen.

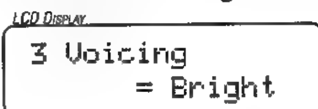
Bright Bei dieser Einstellung wird ungeachtet der Anschlagstärke ein heller, scharfer Ton erhalten.

Dynamic Der Klangcharakter kann durch die Anschlagstärke geregelt werden und reicht von dunkel und rund bis zu hell und scharf.

Mellow Bei dieser Einstellung wird ungeachtet der Anschlagstärke ein dunkler, runder Ton erhalten.

Normal Dies ist die werkseitige Voreinstellung, die dem normalen Klangcharakter eines Klaviers über den gesamten Dynamikbereich entspricht.

Betätigen Sie zunächst die MENU-Tasten, bis die Anzeige "3 Voicing" im Display erscheint. Dann verwenden Sie die VALUE-Tasten, um die gewünschte Intonierung einzustellen.



Das Display zeigt die aktuelle Einstellung der Intonierung.

Die jeweils gewählte Intonierung gilt für alle Klangfarben. Es ist daher nicht möglich, separate Intonierungen für die einzelnen Preset-Sounds zu wählen.

◆ **HINWEIS**

Im Gegensatz zur herkömmlichen Intonierung, die lediglich zur Optimierung des Klangcharakters eines Klaviers oder Flügels dient, kann diese Funktion beim CA-Piano auf alle Klangfarben angewandt werden.

4. Anschlagempfindlichkeit (Touch)

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Anschlagempfindlichkeit, d.h. den Zusammenhang zwischen der Anschlagstärke und der Lautstärke des erzeugten Tones, gegenüber der eines herkömmlichen Klaviers variieren. Drei verschiedene Einstellungen stehen zur Auswahl: LIGHT, HEAVY und OFF.

Light Bereits bei leichter Anschlagstärke wird eine höhere Lautstärke erzielt. Diese Einstellung eignet sich am besten für Spieler, die noch nicht über eine große Fingerkraft verfügen.

Heavy Diese Einstellung eignet sich für Spieler mit großer Fingerkraft. Um eine hohe Lautstärke zu erzeugen, müssen die Tasten stark angeschlagen werden.

Off Die Lautstärke wird von der Anschlagstärke nicht beeinflußt, so daß ein konstanter Lautstärkepegel erzielt wird. Diese Einstellung eignet sich beim Spielen mit Klangfarben, die eine fest eingestellte Ausgangslautstärke besitzen, z.B. Orgel und Cembalo.

Betätigen Sie zunächst die MENU-Tasten, bis die Anzeige "4 Touch" im Display erscheint. Dann verwenden Sie die VALUE-Tasten, um die gewünschte Einstellung der Anschlagempfindlichkeit zu wählen.

LCD DISPLAY

```
4 Touch
      = Light
```

Das Display zeigt die aktuelle Einstellung der Anschlagempfindlichkeit. Dir werkseitige Voreinstellung ist "Normal".

Die jeweils gewählte Anschlagempfindlichkeit gilt für alle Klangfarben. Es ist daher nicht möglich, unterschiedliche Einstellungen der Anschlagempfindlichkeit für die einzelnen Preset-Sounds zu wählen.

◆ **HINWEIS**

Die Bezeichnungen LIGHT und HEAVY beziehen sich nicht auf die Widerstandskraft der Tastatur beim Spielen, sondern lediglich auf die Anschlagstärke, die jeweils zur Erzeugung einer bestimmten Lautstärke erforderlich ist.

5. MIDI-Übertragungskanal/Empfangskanal (MIDI Channel)

Mit dieser Einstellung wird festgelegt, auf welchem MIDI-Kanal das Digital-Piano MIDI-Daten mit einem externen MIDI-Gerät oder Personalcomputer austauscht.

Betätigen Sie zunächst die MENU-Tasten, bis die Anzeige "5 MIDI Channel" im Display erscheint. Dann verwenden Sie die VALUE-Tasten, um die gewünschte Kanalnummer einzustellen.

LCD DISPLAY

```
5 MIDI Channel
=   1 (TRNS/RCV)
```

Das Display zeigt die aktuelle Kanalnummer.

8. Programmwechselnummer

Diese Funktion ermöglicht es dem Instrument, Programmwechselnummern zu übertragen, die nicht in den acht werkseitig für die Klangfarben-Wahltasten festgelegten Programmwechselnummern enthalten sind. Mit Hilfe dieser Funktion kann jede beliebige Programmnummer zwischen 1 und 128 an ein externes MIDI-Gerät übertragen werden.

Betätigen Sie zunächst die MENU-Tasten, bis die Anzeige "6 Send PGM #" im Display erscheint. Dann verwenden Sie die VALUE-Tasten, um die gewünschte Programmwechselnummer einzustellen.

LCD DISPLAY

```
6 Send PGM #
= 124 (UP+DOWN)
```

Das Display zeigt die aktuelle Programmwechselnummer.

Um die im Display angezeigte Programmwechselnummer zu übertragen, drücken Sie die beiden VALUE-Tasten gleichzeitig.

7. Temperatur (Temperament)

Das Digital-Piano CA-Piano verfügt nicht nur über die sog. gleichschwebende Temperatur, die heute allgemein gebräuchlich ist, sondern auch über mehrere ältere Temperaturen, die während der Renaissance und im Barockzeitalter verwendet wurden. Probieren Sie die verschiedenen Temperaturen aus, um interessante Effekte zu erzielen oder Kompositionen aus jener Zeit originalgetreu zu spielen.

Betätigen Sie zunächst die MENU-Tasten, bis die Anzeige "7 Temperament" im Display erscheint. Dann verwenden Sie die VALUE-Tasten, um die gewünschte Temperatur einzustellen.

LCD DISPLAY

```
7 Temperament
= Equal
```

Das Display zeigt die gewählte Temperatur.

Nachdem Sie die gewünschte Temperatur gewählt haben, lesen Sie bitte zunächst den folgenden Abschnitt über die Tonart-Einstellfunktion, bevor Sie fortfahren.

8. Tonart (Key of Temperament)

Wie Ihnen vielleicht bekannt ist, wurde eine uneingeschränkte Modulation zwischen allen Tonarten erst nach Einführung der gleichschwebenden Temperatur möglich. Wenn Sie daher eine andere Temperatur als diese verwenden, müssen Sie die Tonart, in der Sie das betreffende Stück spielen wollen, sorgfältig auswählen.

Betätigen Sie zunächst die MENU-Tasten, bis die Anzeige "8 Key of Temper" im Display erscheint. Dann verwenden Sie die VALUE-Tasten, um die gewünschte Tonart einzustellen.

LCD DISPLAY

```
8 Key of Temper
= C
```

Das Display zeigt die gewählte Tonart.

Falls das zu spielende Stück z.B. in D-Dur notiert ist, wählen Sie „D" als Tonarteinstellung.

Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang, daß das obige Verfahren nur zur Feinabstimmung bestimmter Intervalle innerhalb der Temperatur dient, nicht aber zur Transponierung. Um die Tonhöhe der gesamten Tastatur zu verändern, muß die Funktion Stimmung oder Transponierung eingesetzt werden.

BESONDERE MERKMALE DER VERSCHIEDENEN TEMPERATUREN

GLEICHSCHWEBENDE TEMPERATUR

LCD DISPLAY

```
7 Temperament
= Equal (flat)
```

Dies ist die moderne Standard-Temperatur des Klaviers. Dabei wird die Oktave in zwölf gleiche Halbtonintervalle unterteilt, mit dem Vorteil, daß bei allen Transponierungen die gleichen Akkorde erzeugt werden. Die Nachteile dieses Temperaments bestehen darin, daß keine Tonart einen eigenen Charakter besitzt und die Akkorde nicht mit absoluter Reinheit erzeugt werden.

LCD DISPLAY

```
7 Temperament
= Equal
```

Bei der versetzten gleichschwebenden Temperatur handelt es sich um eine praktische Variante der Standard-Temperatur, bei der bestimmte mathematische Verhältnisse berücksichtigt werden. Das menschliche Gehör arbeitet nicht gleichmäßig über das gesamte Frequenzspektrum. Seine Genauigkeit nimmt bei sehr hohen und tiefen Tönen im Vergleich zur Mittellage ab. Die versetzte gleichschwebende Temperatur trägt dieser Tatsache Rechnung, indem sie die Töne so kompensiert, daß sie für das menschliche Gehör natürlicher wirken. Dies ist die werkseitige Voreinstellung der Temperatur.

REINE MERSENNE-TEMPERATUR

LCD DISPLAY

```
7 Temperament
= Pure
```

Diese Temperatur, bei der störende Dissonanzen bei Terzen und Quinten beseitigt werden, ist auch heute noch in der Chormusik gebräuchlich.
Wenn Sie diese Temperatur wählen, müssen Sie der Tonart, in der Sie spielen wollen, besondere Aufmerksamkeit widmen, da Modulationen zu Dissonanzen führen. Daher sollten Sie stets zusätzlich die Tonarteinstellung wählen, die dem jeweiligen Stück angepaßt ist.

PYTHAGORÄISCHE TEMPERATUR

LCD DISPLAY

```
7 Temperament
= Pythagorean
```

Bei dieser Temperatur werden mathematische Verhältnisse eingesetzt, um die Dissonanzen bei Quinten zu beseitigen. Dies führt bei Akkorden zu Problemen, doch lassen sich sehr attraktive Melodielinien mit dieser Temperatur erzielen.

MITTELTÖNIGE TEMPERATUR

LCD DISPLAY

```
7 Temperament
= Meantone
```

Bei dieser Temperatur wird ein Mittelton zwischen einem Ganzton und einem Halbton verwendet, um Dissonanzen bei Terzen zu beseitigen. Sie wurde entwickelt, um das Fehlen von Konsonanzen bei bestimmten Quinten der reinen Mersenne-Temperatur zu kompensieren. Dabei werden Akkorde erzeugt, die besser klingen als bei der gleichschwebenden Temperatur.

LCD DISPLAY

```
7 Temperament
= Werckmeister
```

LCD DISPLAY

```
7 Temperament
= Kirnberger
```

WERCKMEISTER-III- UND KIRNBERGER-III-TEMPERATUR

Diese beiden Temperaturen liegen zwischen der mitteltönigen und der pythagoräischen Temperaturen. Bei Tonarten mit wenigen Vorzeichen liefern diese Temperaturen die wohlklingenden Akkorde der mitteltönigen Temperatur, doch nehmen die Dissonanzen bei steigender Anzahl von Vorzeichen zu, so daß dann die attraktiven Melodielinien der pythagoräischen Temperatur möglich werden. Diese beiden Temperaturen sind aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften am besten für Barockmusik geeignet.

9. Stimmung (Tuning)

Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, die Stimmung des CA-Piano der Stimmung anderer Instrumente anzupassen, um Ensemble-Darbietungen mit reinem Ton zu gewährleisten.

Betätigen Sie zunächst die MENU-Tasten, bis die Anzeige "9 Tuning" im Display erscheint. Dann verwenden Sie die VALUE-Tasten, um den gewünschte Stimmung einzustellen.

LCD DISPLAY

```
9 Tuning
      = 440.0
```

Das Display zeigt die aktuelle Stimmung.

Bei dem angezeigten Wert handelt es sich um die Frequenz des eingestrichenen A in Hertz (Hz). Der Einstellbereich beträgt 427,0 Hz bis 453,0 Hz. Die werkseitige Voreinstellung der Stimmung ist der heute allgemein gebräuchliche sog. Kammerton, bei dem das eingestrichene A die Frequenz 440,0 Hz besitzt.

10. Sympathetische Resonanz (Sympathetic Reso.)

Beim Niederdrücken des Dämpferpedals eines herkömmlichen Klaviers heben alle Dämpfer von den Saiten ab, so daß diese ungehindert schwingen können. Wenn bei gedrücktem Dämpferpedal ein Ton oder Akkord an der Tastatur angeschlagen wird, schwingen nicht nur die Saiten der angeschlagenen Tasten, sondern gleichzeitig resonieren andere Saiten. Dieses akustische Phänomen wird als "sympathetische Resonanz" bezeichnet. Beim CA-Piano ist eine entsprechende Funktion vorgesehen, die Ihnen die Wahl zwischen drei Resonanzstufen bietet.

Off Keine Resonanz

Normal Bei dieser Einstellung werden die natürlichen Resonanzeigenschaften eines Klaviers simuliert.

Deep Diese Einstellung erzeugt intensivere Resonanzen.

Referenzteil

Betätigen Sie zunächst die MENU-Tasten, bis die Anzeige "10 Sympathetic Reso." im Display erscheint. Dann verwenden Sie die VALUE-Tasten, um die gewünschte Einstellung zu wählen.

LCD DISPLAY

```
10 Sympathetic
Reso.= Normal
```

Das Display zeigt die gewählte Einstellung.

11. LOCAL CONTROL-MODUS EIN/AUS

Von dieser Einstellung hängt ab, ob die Klangerzeugung am CA-Piano über die eingebaute Tastatur (EIN) oder über ein externes MIDI-Instrument (AUS) gesteuert wird.
Auch bei ausgeschaltetem LOCAL CONTROL-Modus werden Informationen über die an der Tastatur des CA-Piano angeschlagenenen Taste an ein externes MIDI-Instrument oder einen Personalcomputer übertragen.

Betätigen Sie zunächst die MENU-Tasten, bis die Anzeige "11 Local Control" im Display erscheint. Dann verwenden Sie die VALUE-Tasten, um den LOCAL CONTROL-Modus ein- bzw. auszuschalten.

LCD DISPLAY

```
11 Local Control
 = ON
```

Das Display zeigt an, ob der LOCAL CONTROL-Modus ein- ("ON") oder ausgeschaltet ("OFF") ist.

12. ÜBERTRAGUNG VON PROGRAMMWECHSELN EIN/AUS

Von dieser Einstellung hängt ab, ob das Instrument Programmwechselmeldungen an ein externes MIDI-Gerät überträgt, wenn die Klangfarben-Wahltasten betätigt werden. Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, werden die auf Seite 69 aufgeführten Programmwechselnummern nach Drücken der entsprechenden Klangfarben-Wahltasten übertragen.

Betätigen Sie zunächst die MENU-Tasten, bis die Anzeige "12 Transmit PGM" im Display erscheint. Dann verwenden Sie die VALUE-Tasten, um die Übertragung von Programmwechseln ein- bzw. auszuschalten.

LCD DISPLAY

```
12 Transmit PGM
 = ON
```

Das Display zeigt an, ob Programmwechselnummern übertragen werden ("ON") oder nicht ("OFF").

13. MULTI TIMBRE-Modus

Normalerweise werden Daten nur über einen einzigen MIDI-Kanal übertragen und empfangen. Bei eingeschalteter MULTI TIMBRE-Funktion jedoch wird der Empfang von MIDI-Daten auf mehreren Kanälen gleichzeitig möglich, wobei jedem Klang eine andere Klangfarbe zugeordnet werden kann, so daß Sie mit dem CA-Piano Ensemble-Darbietungen erzielen können.
Drei verschiedene Einstellungen dieser Funktion stehen zur Auswahl.

MULTI TIMBRE-Modus 1

In diesem Modus ist die MULTI TIMBRE-Funktion sofort einsatzbereit. Den MIDI-Kanälen 1-9 und 11-16 (Kanal 10 wird nicht verwendet) sind die auf Seite 69 aufgeführten 15 (beim CA950) bzw. 14 (beim CA750) Klangfarben fest zugeordnet. Dies bedeutet, daß Sie unmittelbar zu "multitimbralen" Darbietungen mit 15 (beim CA950) bzw. 14 (beim CA750) verschiedenen Preset-Sounds bereit sind, ohne daß irgendwelche weiteren Einstellungen erforderlich werden. Die Zuordnung der Klangfarben zu den einzelnen Kanälen kann nicht verändert werden.

MULTI TIMBRE-Modus 2

Dieser Modus bietet Ihnen freie Wahl bei der Belegung der MIDI-Kanäle mit den jeweils gewünschten Klangfarben. Die MIDI-Kanäle können einzeln ein- und ausgeschaltet sowie mit beliebigen Programmnummern belegt werden.

MULTI TIMBRE-Funktion AUS

Bei dieser Einstellung ist nur jeweils ein einziger MIDI-Kanal aktiv, so daß bei Empfang eines MIDI-Signals nur die momentan am Instrument gewählte Klangfarbe erzeugt wird.

Betätigen Sie zunächst die MENU-Tasten, bis die Anzeige "13 Multi-Timbre" im Display erscheint. Dann verwenden Sie die VALUE-Tasten, um den gewünschten MULTI TIMBRE-Modus einzustellen.

LCD Display

```
13 Multi-Timbre
 = ON 1
```

Das Display zeigt den gewählten MULTI TIMBRE-Modus.

14. Kanal-Stummschaltung

Diese Einstellung bestimmt, welche MIDI-Kanäle im MULTI TIMBRE-Modus 2 zum Empfang von MIDI-Daten aktiviert werden. Dabei können die 16 Kanäle individuell aktiviert und deaktiviert werden.

Betätigen Sie zunächst die MENU-Tasten, bis die Anzeige "14 Channel Mute" im Display erscheint. Danach betätigen Sie die MENU-Tasten weiter, um durch alle 16 MIDI-Kanäle zu schalten.

LCD Display

```
14 Channel Mute
Channel 1= Play
```

Das Display zeigt die Nummer des aktuellen MIDI-Kanals.

Betätigen Sie die VALUE-Tasten, um zwischen den beiden Einstellungen "Play" (empfängt MIDI-Daten) und "Mute" (stummgeschaltet) umzuschalten.

LCD Display

```
14 Channel Mute
Channel 1= Mute
```

Wählen Sie "Play", um den aktuellen Kanal zu aktivieren, oder "Mute", um ihn zu deaktivieren.

 3. VALUE-Tasten



Ändern eines Wertes

Bei bestimmten Funktionen werden diese beiden Tasten verwendet, um die Einstellung bzw. den numerischen Wert eines Parameters zu ändern.

Zunächst wählen Sie die Funktion bzw. den Parameter, deren Einstellung bzw. dessen Wert geändert werden soll, durch Drücken der entsprechenden Taste(n). Dann betätigen Sie die VALUE-Tasten, um den Wert zu inkrementieren (Taste " ▲ ") oder zu dekrementieren (Taste " ▼ ").



4. Effekttasten



Wahl eines Effekts (EFFECTS-Taste)

Mit Hilfe der EFFECTS-Taste können Sie Ihre Darbietung mit einem Klangeffekt versehen. Sechs verschiedene Digitaleffekte stehen zur Verfügung, die den Preset-Sounds größere Ausdruckkraft verleihen: CHORUS, DELAY 1 bis 3, TREMOLO und ROTARY SPEAKER.

DER REVERB-EFFEKT

Dieser Effekt versieht den Klang mit Nachhall, um den akustischen Eindruck verschiedener Hörumgebungen zu simulieren, beispielsweise eines Raumes mittlerer Größe, einer Bühne oder eines großen Konzertsaals. In aufsteigender Reihenfolge des Ausmaßes des Nachhalls sind die fünf Effekte in dieser Gruppe: ROOM, STAGE, HALL, 3D ROOM und 3D HALL.

DER CHORUS-EFFEKT

Dieser Effekt simuliert das weiträumige Klangbild eines Chores oder Streicherensembles, wobei dem Originalklang eine geringfügig verstimmte Version unterlegt wird, um einen volleren Gesamteindruck zu erzielen.

DER DELAY-EFFEKT

Dies ist ein Verzögerungseffekt, der dem Klang ein Echo hinzufügt. Drei verschiedene Verzögerungseffekte stehen zur Auswahl (DELAY 1-3), jeweils mit unterschiedlicher Verzögerung des Echoeinsatzes.

DER TREMOLO-EFFEKT

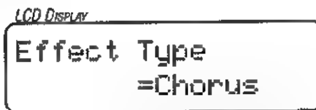
Dieser Effekt ähnelt dem Vibrato-Effekt, nur daß beim Tremolo die Lautstärke anstatt wie beim Vibrato die Tonhöhe in rascher Folge variiert wird. In der werkseitigen Voreinstellung ist der Preset-Sound VIBRAPHONE mit diesem Effekt versehen.

ROTARY SPEAKER

Dieser Effekt simuliert den Klang des rotierenden Lautsprecherchassis einer herkömmlichen E-Orgel.
Die Drehgeschwindigkeit des Rotors kann mit Hilfe des Pianopedals zwischen den beiden Einstellungen SLOW (langsam) und FAST (schnell) umgeschaltet werden.

Um einen Klangeffekt beim Spiel zu verwenden, drücken Sie die EFFECTS-Taste. Der Name des momentan gewählten Effekts wird im Display angezeigt.

Betätigen Sie die VALUE-Tasten, um auf einen anderen Effekt umzuschalten.



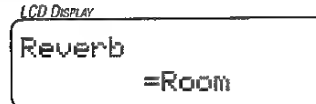
Der gewählte Effekt erscheint im Display.

Drücken Sie die EFFECTS-Taste, um den aktuellen Effekt auszuschalten.

NACHHALL (REVERB-TASTE)

Die REVERB-Taste kann verwendet werden, um den Klang mit Nachhall zu versehen. Das Instrument vrfügt über fünf verschiedene Nachhalleffekte: ROOM, STAGE, HALL, 3D ROOM und 3D HALL.

Drücken Sie die REVERB-Taste, um Ihrer Darbietung einen Nachhalleffekt zu verleihen. Der momentan gewählte Nachhalleffekt wird im Display angezeigt.
Betätigen Sie die VALUE-Tasten, um auf einen anderen Nachhalltyp umzuschalten.



Der gewählte Nachhalltyp erscheint im Display.

Drücken Sie die REVERB-Taste, um den Nachhalleffekt auszuschalten.

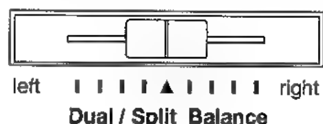
◆ HINWEIS

Die Einstellung des Nachhalleffekts wird mit jedem Preset-Sound gemeinsam abgespeichert. Wenn Sie später die gleiche Klangfarbe erneut wählen, wird auch der zuletzt eingestellte Nachhalleffekt automatisch wieder abgerufen, bis Sie das Instrument ausschalten. Beim Ausschalten der Stromzufuhr wird die werkseitige Voreinstellung des Effekts wiederhergestellt.

Referenzteil



5. Dual / Split Balance-Regler



Balance im DUAL-Modus

Wenn der DUAL-Modus aktiviert ist, dient dieser Regler zur Einstellung des relativen Lautstärkeanteils der beiden Klangfarben.

Um die Lautstärke der rechten Klangfarbe des Sound-Paares zu erhöhen und die der linken Klangfarbe zu verringern, schieben Sie den Regler nach rechts. Durch Schieben des Reglers nach links wird die umgekehrte Wirkung erzielt.

Balance im SPLIT-Modus

In der SPLIT-Funktion können die relativen Lautstärkeanteile der beiden Klangfarben wunschgemäß eingestellt werden.

Dazu verschieben Sie den Regler DUAL/SPLIT BALANCE. Um den relativen Lautstärkeanteil des oberen Preset-Sounds zu erhöhen und den des unteren Preset-Sounds zu verringern, schieben Sie den Regler nach rechts. Durch Schieben des Reglers nach links wird die umgekehrte Wirkung erzielt.

Part-Balance im CONCERT MAGIC-Modus

Im CONCERT MAGIC-Modus dient dieser Regler zur Einstellung des relativen Lautstärkeanteils des Melodie-Parts und des Begleitungs-Parts.

Um die Lautstärke des Melodie-Parts zu erhöhen und die des Begleitungs-Parts zu verringern, schieben Sie den Regler nach rechts. Durch Schieben des Reglers nach links wird die umgekehrte Wirkung erzielt.

6. SPLIT-TASTE



WAHL DER KLANGFARBEN FÜR DIE SPLIT-FUNKTION

Die SPLIT-Funktion unterteilt die Tastatur in zwei Abschnitte, einen oberen und einen unteren, denen jeweils eine eigene Klangfarbe zugeordnet werden kann.

Drücken Sie zunächst die SPLIT-Taste, um diese Funktion zu aktivieren, und dann die Klangfarben-Wahltaste für den Preset-Sound, mit dem der obere Tastaturabschnitt belegt werden soll. Anschließend halten Sie die SPLIT-Taste gedrückt, während Sie eine andere Klangfarben-Wahltaste zur Wahl des Preset-Sounds für den unteren Abschnitt betätigen. Die LED des unteren Preset-Sounds beginnt zu blinken.

LCD DISPLAY

```
Studio Grand
/Bass&RideCymbal
```

Das Display zeigt an, welche Preset-Sounds dem oberen und unteren Tastaturabschnitt zugeordnet sind.

Bei Gebrauch der SPLIT-Funktion dienen die drei Klangfarben-Wahltasten VIBRAPHONE, STRINGS und CHOIR zur Wahl des Baßklangs. Halten Sie die SPLIT-Taste gedrückt, während Sie einen Baßklang durch Drücken einer der Tasten VIBRAPHONE, STRINGS und CHOIR wählen. Wird die betreffende Klangfarben-Wahltasten bei weiter gedrückt gehaltener SPLIT-Taste erneut betätigt, so wird der dieser Taste ursprünglich zugeordnete Preset-Klang gewählt.

Verschieben Sie den Regler DUAL/SPLIT BALANCE, um die Lautstärkebalance der beiden Klangfarben wunschgemäß einzustellen.

ÄNDERN DES SPLITPUNKTS

In der werkseitigen Voreinstellung wird die Tastatur zwischen den Tasten B3 und C4 in zwei Abschnitt unterteilt. Sie können diesen Splitpunkt beliebig verschieben.

Dazu halten Sie die SPLIT-Taste gedrückt, während Sie die Taste an der Tastatur anschlagen, die als neuer Splitpunkt dienen soll.

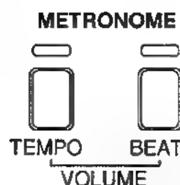
LCD DISPLAY

```
Studio Grand
*Split Point*
```

Beim Ändern des Splitpunkts erscheint diese Anzeige im Display.

Die angeschlagene Taste entspricht jeweils der tiefsten Note des oberen Tastaturabschnitts.

 7. METRONOME-TASTEN



ÄNDERN DES TEMPOS (TEMPO-TASTE)

Die TEMPO-Taste dient zur Aktivierung des eingebauten Metronoms sowie zur Regelung des Tempos.

Drücken Sie die TEMPO-Taste. Danach leuchtet die LED oberhalb der Taste auf, und das Metronom läuft an. Im Display erscheint der aktuelle Tempowert in Taktschlägen je Minute.



Um das Tempo zu ändern, halten Sie die TEMPO-Taste gedrückt und betätigen die VALUE-Tasten, um einen Wert zwischen 20 und 300 (bzw. 40-600 BPM mit Achtelnoten-Rhythmen) einzustellen. Ursprünglich ist das Tempo auf 120 eingestellt.

Um das Metronom auszuschalten, drücken Sie die TEMPO-Taste erneut.

EINSTELLEN DES WIEDERGABETEMPOS VON CONCERT MAGIC-SONGS

Die TEMPO-Taste kann außerdem benutzt werden, um das Tempo zu variieren, mit dem CONCERT MAGIC-Songs abgespielt werden.

Nachdem Sie den gewünschten Preset-Song gewählt haben, halten Sie die TEMPO-Taste gedrückt. Der aktuelle Tempowert erscheint im Display. Betätigen Sie die VALUE-Tasten bei gedrückt gehaltener TEMPO-Taste, um das Tempo wunschgemäß zu verändern.

Diese Justierung des Tempos kann sowohl vor Beginn der Wiedergabe als auch während der Wiedergabe eines CONCERT MAGIC-Songs ausgeführt werden.

Wahl der Taktart (BEAT-Taste)

Die BEAT-Taste dient zur Aktivierung des Metronoms sowie zur Wahl der gewünschten Taktart. Beim CA-Piano stehen neun verschiedene Taktarten zur Auswahl: 1/4-, 2/4-, 3/4-, 4/4-, 5/4- , 6/8-, 7/8-, 9/8- und 12/8-Takt.

Drücken Sie die BEAT-Taste, um die Taktart zu wechseln.
Danach leuchtet die LED oberhalb der Taste auf, und das Metronom läuft an.



Das Display zeigt die gewählte Taktart.

Betätigen die VALUE-Tasten, um die gewünschte Taktart einzustellen.

Um das Metronom auszuschalten, drücken Sie die BEAT-Taste erneut.

Einstellen der Metronom-Lautstärke (Tasten BEAT und TEMPO)

Die Lautstärke des Metronomtons kann wunschgemäß eingestellt werden.

Drücken Sie die beiden Tasten TEMPO und BEAT gleichzeitig. Danach erscheint ein numerischer Wert im Display, der einen der zehn verschiedenen Metronom-Lautstärkepegel von 1 (sehr leise) bis 10 (sehr laut) kennzeichnet. Die werkseitige Voreinstellung ist "5".



Das Display zeigt den aktuellen Metronom-Lautstärkepegel.

Um die Metronom-Lautstärke zu ändern, halten Sie die beiden Tasten BEAT und TEMPO gedrückt, während Sie die VALUE-Taste zur Einstellung des gewünschten Pegels betätigen.

Um das Metronom auszuschalten, drücken Sie die beiden Tasten erneut gleichzeitig.

◆ **HINWEIS**

Beim Ausschalten der Stromzufuhr werden die werkseitigen Voreinstellungen der Metronomfunktion wiederhergestellt.

8. Recorder Tasten



Aufnahme (REC-Taste)

Die REC-Taste dient zur Aufzeichnung einer Darbietung.

Drücken Sie die REC-Taste, um die Aufnahmefunktion des CA-Piano zu aktivieren. Danach beginnt die LED oberhalb der Taste zu blinken, um die Aufnahmebereitschaft des Instruments zu signalisieren.

LCD Display

```
Record
Song 1 Part=1
```

Das Display zeigt die Nummern des aufzuzeichnenden Songs und Parts.

Beginnen Sie mit Ihrem Spiel. Sobald Sie die erste Taste anschlagen, läuft die Aufnahme automatisch an.

Nachdem Sie das Stück zu Ende gespielt haben, drücken Sie die PLAY/STOP-Taste erneut. Die Aufnahme stoppt, und Ihre Darbietung wird gespeichert.
Der Speichervorgang beansprucht mehrere Sekunden. Während dieser Zeitdauer ist das Instrument nicht betriebsbereit.

Anstatt auf der Tastatur zu spielen, können Sie die Aufnahme auch durch Drücken der PLAY/STOP-Taste starten. Dies ermöglicht es, am Anfang des Stücks einen leeren Takt einzufügen.

AUFNEHMEN WEITERER DARBIETUNGEN

Der eingebaute Recorder des CA-Piano kann bis zu fünf Stücke abspeichern.

Drücken Sie die REC-Taste, um die Aufnahmefunktion des CA-Piano zu aktivieren. Danach zeigt das Display die Nummer des Songs an, der momentan zur Aufzeichnung bereit ist.

LCD Display

```
Record
Song 2 Part=1
```

Das Display zeigt die Song-Nummer.

Referenzteil

Betätigen Sie die MENU-Tasten zur Wahl der Nummer des Songs, der aufgezeichnet werden soll. Dann beginnen Sie mit der Aufzeichnung anhand des normalen Aufnahmeverfahrens.

Drücken Sie die PLAY/STOP-Taste, um die Aufnahme zu beenden.

AUFNEHMEN EINES ZWEITEN PARTS

Auf der zweiten Spur eines aufgezeichneten Songs kann ein zweiter Part aufgezeichnet werden.

Drücken Sie die REC-Taste, um die Aufnahmefunktion des CA-Piano zu aktivieren. Danach zeigt das Display die Nummer des Parts an, der momentan zur Aufzeichnung bereit ist.

LCD DISPLAY

```
Record
Song 1 Part=1*
```

Das Display zeigt die Part-Nummer.

Betätigen Sie die VALUE-Tasten, um zwischen Part 1 und 2 umzuschalten. Dann beginnen Sie mit der Aufzeichnung anhand des normalen Aufnahmeverfahrens.

Drücken Sie die PLAY/STOP-Taste, um die Aufnahme zu beenden.

SONG- UND PART-STATUS

Das im Display rechts neben der Nummer eines Songs oder Parts angezeigte Sternzeichen (*) bedeutet, daß der betreffende Song bzw. Part bereits eingespielt worden ist.

LCD DISPLAY

```
Record
Song 3 Part=2*
```

Das Sternzeichen zeigt an, daß dieser Part bereits aufgezeichnet wurde.

AUFNEHMEN DES ZWEITEN PARTS UNTER MITHÖREN DES ERSTEN PARTS

Während Sie den zweiten Part für einen Song aufnehmen, können Sie den bereits aufgezeichneten ersten Part zur Kontrolle abhören.

Wählen Sie den gewünschten Song, schalten Sie die bereits aufgezeichnete Spur auf Wiedergabe und machen Sie die Aufnahme auf der noch freien zweiten Spur des Songs.

Wenn die Aufnahme des zweiten Parts am Anfang des Stücks beginnen soll, spielen Sie einfach auf der Tastatur. Während der Aufzeichnung des neuen Parts hören Sie die Wiedergabe des ersten Parts.
Wenn die Wiedergabe des ersten Parts starten soll, bevor Sie mit der Aufnahme auf der zweiten Spur beginnen, weil der zweite Part erst an einer späteren Stelle des Stücks einsetzen soll, drücken Sie die PLAY/STOP-Taste, um die Wiedergabe zu starten. Dann können Sie an der gewünschten Stelle mit Ihrem Spiel beginnen, um die Aufnahme des zweiten Parts zu starten.

◆ HINWEIS

Bei der Aufnahme eines neuen Parts werden alle evtl. vorher auf der gleichen Spur des betreffenden Songs aufgezeichneten Daten überschrieben (gelöscht).

AUFGEZEICHNETE SPIELINFORMATIONEN

Der Recorder des CA-Piano zeichnet die folgenden Daten auf:
Informationen über die gespielten Noten
Wahl der Klangfarben
Einstellungen des DUAL-Modus: Stellen Sie den Regler DUAL BALANCE wunschgemäß ein, bevor Sie mit der Aufnahme beginnen. Der Recorder registriert lediglich die beim Aufnahmestart aktive Balance-Einstellung; Änderungen dieser Einstellung während der Aufnahme werden ignoriert.

Wenn die Transponierfunktion bei der Aufnahme verwendet wurde, so erfolgt die Wiedergabe in der gleichen Tonart, die während der Aufnahme gehört wurde, nicht in der Tonart der tatsächlich gespielten Töne.

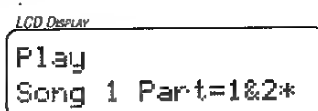
SPEICHERKAPAZITÄT

Die Gesamtspeicherkapazität des Recorders beträgt ca. 5.000 Noten. Sobald der Speicher voll ist, wird die Aufnahme unmittelbar abgebrochen, wobei alle bis dahin aufgezeichneten Daten im Speicher erhalten bleiben. Der gesamte Song-Speicherinhalt bleibt auch nach Ausschalten der Stromzufuhr erhalten.

WIEDERGABE EINES SONGS (PLAY/STOP-TASTE)

Die PLAY/STOP-Taste dient zur Wahl des zur Wiedergabe gewünschten Songs und Parts sowie zum Starten und Stoppen der Wiedergabe der im Speicher aufgezeichneten Songs.

Drücken Sie die PLAY/STOP-Taste einmal, um einen Song oder Part zur Wiedergabe anzuwählen. Betätigen Sie dann zunächst die MENU-Tasten zur Wahl des Songs, und anschließend die VALUE-Tasten zur Wahl des Parts.



Diese Anzeige informiert darüber, daß beide Parts von Song 1 zur Wiedergabe angewählt sind.

Nach erneutem Drücken der PLAY/STOP-Taste beginnt die Wiedergabe des aufgezeichneten Songs. Um die Wiedergabe zu beenden, drücken Sie die PLAY/STOP-Taste erneut.

STARTEN DER AUFNAHME ÜBER DIE PLAY/STOP-TASTE

Die PLAY/STOP-Taste kann auch zum Starten der Aufnahme verwendet werden. Dies ermöglicht es, einen oder mehrere leere Takte am Anfang des Stücks einzufügen, beispielsweise wenn ein anschließend aufzuzeichnender zweiter Part vor dem ersten Part einsetzen soll.

Drücken Sie zunächst die REC-Taste, um die Aufnahmefunktion zu aktivieren, und dann die PLAY/STOP-Taste. Danach startet die Aufnahme unmittelbar, auch wenn Sie nicht sofort auf der Tastatur zu spielen beginnen.

LÖSCHEN EINES SONGS

Diese Funktion ermöglicht es, Songs, die nicht mehr benötigt werden, gezielt aus dem Speicher zu löschen.

Um einen bestimmten Song oder Part aus dem Speicher zu löschen, drücken Sie zunächst gleichzeitig die beiden Tasten REC und PLAY/STOP. Danach erscheint das Löschmenü, in dem Sie den zum Löschen vorgesehenen Song oder Part wählen können.

LCD DISPLAY

```
To Del Press Rec
Song 1 Part=1&2*
```

Betätigen Sie dann zunächst die MENU-Tasten zur Wahl des Songs, und anschließend die VALUE-Tasten zur Wahl des zu löschenden Parts.

Drücken Sie die REC-Taste. Danach erscheint eine Aufforderung zur Bestätigung des Löschvorgangs im Display.

LCD DISPLAY

```
Sure? Press Rec
Song 1 Part=1&2*
```

Wenn Sie den angezeigten Song und Part tatsächlich löschen wollen, drücken Sie die REC-Taste erneut.
Um den Löschvorgang dagegen zu stornieren, drücken Sie die PLAY/STOP-Taste.

LCD DISPLAY

```
Delete Completed
Song 1 Part=1&2
```

Damit ist der Löschvorgang abgeschlossen.

LÖSCHEN ALLER SONGS

Um alle Songs gleichzeitig zu löschen, schalten Sie die Stromzufuhr einmal aus und wieder ein, während Sie die beiden Tasten REC und PLAY/STOP gedrückt halten.

9. CONCERT MAGIC-TASTE



Die CONCERT MAGIC-Funktion des CA-Piano erlaubt Ihnen Darbietungen von 176 vorprogrammierten, professionell klingenden Songs, auch wenn Sie noch nie eine Klavierstunde genommen haben. Dazu wählen Sie einfach einen der Preset-Songs und schlagen während der Wiedergabe eine beliebige Taste in einem stetigen Rhythmus an, um das gewünschte Tempo vorzugeben. Die CONCERT MAGIC-Funktion erzeugt daraufhin die Melodie und Begleitung des Stücks in dem von Ihnen vorgegebenen Tempo.

WAHL EINES CONCERT MAGIC-SONGS

Den 88 Tasten der Tastatur sind 176 verschiedene Preset-Songs zugeordnet, jeweils zwei CONCERT MAGIC-Songs pro Taste. Diese Songs sind auf zwei Speicherbanken, Bank A und Bank B, verteilt und zusätzlich in acht verschiedene Kategorien unterteilt, beispielsweise Kinderlieder, amerikanische Klassiker und Weihnachtslieder.

Die beiliegende Song-Karte enthält ein Verzeichnis aller vorprogrammierten CONCERT MAGIC-Songs samt Informationen über die Tastenbelegung und die verschiedenen Song-Kategorien für bequeme Bezugnahme.

Zur Wahl eines CONCERT MAGIC-Songs schlagen Sie die mit dem gewünschten Song belegte Taste an der Tastatur an, während Sie die CONCERT MAGIC-Taste gedrückt halten. Daraufhin erscheint die Nummer des gewählten Preset-Songs im Display.

LCD DISPLAY

```
A01 Twinkle Twin
*   *   *   *
```

Das Display zeigt die Nummer und den abgekürzten Namen des gewählten Preset-Songs.

Um einen Song aus Bank B zu wählen, schlagen Sie die gleiche Taste erneut an. Bei jedem Anschlagen der gleichen Taste wird abwechselnd zwischen den beiden Speicherbanken umgeschaltet.

Sie können CONCERT MAGIC-Songs auch über die VALUE-Tasten wählen. **Halten Sie CONCERT MAGIC-Taste gedrückt, während Sie die VALUE-Tasten zur Wahl des gewünschten Preset-Songs betätigen.**

Wiedergabe des gewählten Songs

Um sich den jeweils gewählten CONCERT MAGIC-Song anzuhören, drücken Sie einfach die PLAY/STOP-Taste. Danach können Sie das Tempo der Wiedergabe bei gedrückt gehaltener TEMPO-Taste mit den VALUE-Tasten wunschgemäß einstellen.

Bitte beachten Sie, daß der aktuelle Tempowert bei Gebrauch der CONCERT MAGIC-Funktion nicht im Display angezeigt wird.

Drücken Sie die PLAY/STOP-Taste erneut, um die Wiedergabe des Preset-Songs zu beenden.

Um den aktuell gewählten Song erneut von Anfang an abspielen zu lassen, drücken Sie die PLAY/STOP-Taste erneut.

Mit den VALUE-Tasten können während der Wiedergabe einen anderen CONCERT MAGIC-Song wählen.

WIEDERGABE ALLER CONCERT MAGIC-SONGS

Wenn Sie die PLAY/STOP-Taste drücken, ohne vorher einen bestimmten Preset-Song gewählt zu haben, so werden alle 88 CONCERT MAGIC-Songs automatisch der Reihe nach abgespielt.

Darbietung des gewählten Preset-Songs

Geben Sie das für den gewählten Song gewünschte Tempo vor, indem Sie eine beliebige Taste an der Tastatur in einem stetigen Rhythmus anschlagen.

Bei stärkerem Anschlagen erhöht sich die Lautstärke der Wiedergabe, bei schwächerem Anschlagen verringert sie sich. Das Tempo beschleunigt sich bei schnellerem Anschlagen der Taste entsprechend und verlangsamt sich bei langsamerem Anschlagen.

Um Ihnen das Erlernen des Rhythmus von CONCERT MAGIC-Songs erleichtern, erscheint eine optische Führungshilfe (•, +) im Display. Diese Grafik bietet Ihnen eine praktische Anleitung zum Anschlagen der Taste zu den richtigen Zeitpunkten. Je schneller Sie den Rhythmus erlernen, desto eher können Sie den Song selbst spielen.

LCD Display

A01 Twinkle Twin
+ + • •

Die optische Führungshilfe (Punkte und Pluszeichen) informiert über den Einsatz jeder Note im richtigen Rhythmus.

Unmittelbar nach Anschlagen der Taste ändert sich der Punkt in ein Pluszeichen.

Beim Abspielen von CONCERT MAGIC-Songs in einem schnellen Tempo ist es zweckmäßig, zwei Tasten an der Tastatur abwechselnd mit zwei verschiedenen Fingern anzuschlagen, um eine vorzeitige Ermüdung zu verhindern.

Mit dem DUAL BALANCE-Regler können Sie die relativen Lautstärkeanteile von Melodie und Begleitung wunschgemäß einstellen.

ARRANGEMENT-ARTEN DER CONCERT MAGIC-SONGS

Jeder der 176 CONCERT MAGIC-Songs ist auf eine von drei Arten arrangiert.

EASY BEAT

Dies sind die am einfachsten zu spielenden Songs. Um diese Songs wunschgemäß darzubieten, schlagen Sie einfach eine beliebige Taste der Tastatur in einem stetigen Rhythmus an.

MELODY PLAY

Auch diese Songs sind einfach zu spielen, besonders wenn Sie ein Stück kennen. Zur Darbietung klopfen Sie das gewünschte Tempo der Melodie auf einer beliebigen Taste der Tastatur im stetigen Rhythmus. Oft läßt sich die Vorgabe des Tempos durch Mitsingen erleichtern.

SKILLFUL

Der Schwierigkeitsgrad dieser Songs reicht von mittelschwer bis zu sehr schwierig. Um einen solchen Song darzubieten, klopfen Sie den Rhythmus sowohl der Melodiestimme als auch der Begleitung auf zwei beliebigen Tasten der Tastatur.
Sie werden wahrscheinlich etwas üben müssen, bevor Ihnen eine einwandfreie Darbietung gelingt, so daß selbst erfahrene Klavierspieler viel Spaß beim Gebrauch dieser Funktion haben werden. Um diese Songs zu lernen, sollten Sie sich diese zuerst in Ruhe anhören, bevor Sie versuchen, den gehörten Rhythmus auf der Tastatur zu klopfen.

10. DEMO-TASTE



Beim CA950 sind sechzehn, beim CA750 vierzehn Demo-Songs vorprogrammiert, in denen alle Preset-Klangfarben der Reihe nach kurz vorgestellt werden, damit Sie sich bequem mit den verschiedenen Instrumentenklängen vertraut machen können.

Die 176 CONCERT MAGIC-Songs werden ebenfalls demonstriert.

ANHÖREN ALLER PRESET-KLANGFARBEN IM DEMO-MODUS

Um sich alle Demo-Songs anzuhören, drücken Sie einfach die DEMO-Taste, wonach die Demo-Wiedergabe beginnt.

Alle Demo-Songs werden fortlaufend in Form einer Schleife abgespielt, bis Sie die DEMO-Taste erneut drücken, um diesen Modus zu verlassen.

Um einen bestimmten Demo-Song abzuhören, drücken Sie die Klangfarben-Wahltaste für die entsprechende Nummer während der Demo-Wiedergabe.

ABSPIELEN VON CONCERT MAGIC-SONGS IM DEMO-MODUS

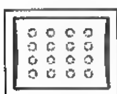
Sie können sich jeden beliebigen der 88 CONCERT MAGIC-Songs im DEMO-Modus anhören, indem Sie die DEMO-Taste gedrückt halten, während Sie die dem Song entsprechende Taste an der Tastatur anschlagen.

Die Demo-Wiedergabe beginnt mit dem gewählten CONCERT MAGIC-Song und wird anschließend der Reihe nach mit den restlichen Songs innerhalb der jeweiligen Kategorie fortgesetzt.

Drücken Sie die DEMO-Taste erneut, um die DEMO-Wiedergabe zu beenden.

Zur Wahl einer anderen Kategorie für die DEMO-Wiedergabe wählen Sie einfach einen beliebigen Song innerhalb dieser Kategorie aus.

11. NETZSCHALTER



EINSCHALTEN DER STROMZUFUHR

Drücken Sie diesen Schalter, um das CA-Piano einzuschalten.
Durch erneutes Drücken des Schalters wird die Stromzufuhr ausgeschaltet.

Wird der Netzschalter gedrückt, während die beiden Tasten REC und PLAY/STOP gedrückt gehalten werden, so werden die Daten aller Songs, die Sie mit dem Recorder aufgezeichnet haben, aus dem Speicher gelöscht.

12. LAUTSTÄRKEREGLER

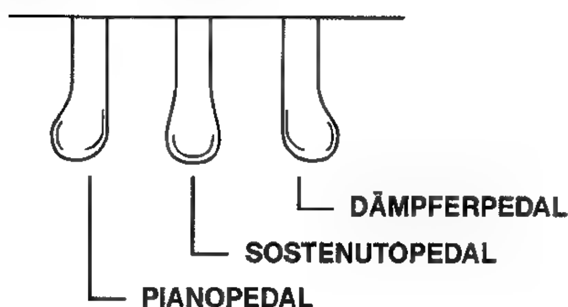


REGELN DER GESAMTLAUTSTÄRKE

Der MASTER VOLUME-Regler dient zur Regelung der Gesamtlautstärke des Instruments.
Um die Gesamtlautstärke zu erhöhen, schieben Sie den Regler nach rechts, um sie zu verringern, schieben Sie ihn nach links.

Außerdem beeinflußt dieser Regler die Kopfhörer-Lautstärke und den Ausgangspegel der von den LINE OUT-Buchsen abgegebenen Signale.

13. Pedale



Dämpferpedal

Wenn dieses Pedal niedergedrückt wird, werden alle Töne auch nach Loslassen der Tasten ausgehalten. Das Dämpferpedal spricht auch auf halbes Niederdrücken an, damit Sie den Dämpfereffekt nuanciert beeinflussen können.

Sostenutopedal

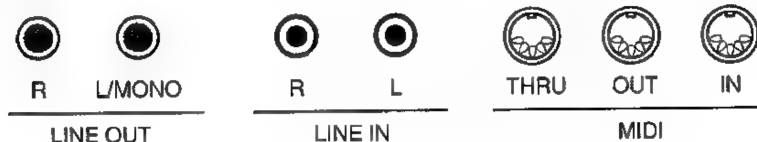
Wird dieses Pedal während des Anschlagens von Tasten niedergedrückt, so werden nur die gegenwärtig gespielten Töne ausgehalten.

Pianopedal

Wenn Sie dieses Pedal niederdrücken, wird der Klang weicher und leiser.
Wenn der Effekt ROTARY SPEAKER eingeschaltet ist, dient dieses Pedal als Schalter zum Umschalten zwischen den beiden Effektgeschwindigkeiten SLOW (langsam) und FAST (schnell).



14. Buchsen



MIDI-Buchsen

Diese Buchsen dienen zum Anschluß externen MIDI-Geräte an das CA-Piano, um den Datenaustausch zwischen den Instrumenten zu ermöglichen.
Drei verschiedene Buchsen sind vorgesehen: MIDI IN, MIDI OUT und MIDI THRU.

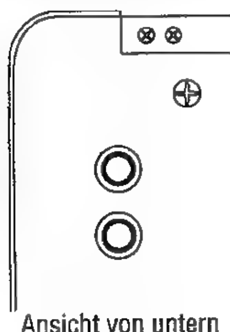
LINE IN-Buchsen

Diese Cinch-Buchsen dienen zum Anschluß der Stereo-Ausgänge eines HiFi-Gerätes oder anderen elektronischen Instruments an die eingebauten Lautsprecher des CA-Piano.
Das diesen beiden Eingangsbuchsen zugeleitete Signal wird vom MASTER VOLUME-Regler des CA-Piano nicht beeinflußt. Um den Pegel des Eingangssignals zu regeln, verwenden Sie den Lautstärkeregler des angeschlossenen Gerätes.

LINE OUT-Buchsen

Diese Ausgangsbuchsen liefern ein Stereosignal an ein angeschlossenes Gerät, z.B. einen Verstärker, Cassettenrecorder usw.
Die den LINE IN-Buchsen zugeleiteten Eingangssignale liegen ebenfalls an diesen Ausgängen an, so daß der vom CA-Piano erzeugte Ton mit dem Eingangssignal gemischt ausgegeben wird.
Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang, daß der MASTER VOLUME-Regler lediglich den Pegel des vom CA-Piano erzeugten Tones beeinflußt, nicht aber den Pegel des den LINE IN-Buchsen zugeleiteten Eingangssignals.

Kopfhörerbuchsen



Ansicht von untern

Links an der Unterseite des Instruments sind zwei separate Kopfhörerbuchsen vorgesehen.
Nach Anschluß eines Kopfhörers an eine dieser Buchsen können sowohl der vom CA-Piano erzeugte Ton als auch das den LINE IN-Buchsen zugeleitete Eingangssignal abgehört werden.



15. MIDI-Informationen

Belegung der Klangfarben-Wahltasten mit Programmwechselnummern

MODE: MULTI TIMBRE OFF, ON 1

Program #	CA950	CA750
1	Piano 1	Piano 1
2	Piano 2	Piano 2
3	Piano 3	Piano 3
4	Piano 4	E. Piano 1
5	Piano 5	E. Piano 2
6	E. Piano 1	Jazz Organ
7	E. Piano 2	Church Organ
8	Jazz Organ	Harpsichord
9	Church Organ	Vibraphone
10	Harpsichord	Strings
11	Vibraphone	Choir
12	Strings	
13	Choir	

MODE: MULTI TIMBRE ON 2

Program #	CA950	CA750
1	Piano 1	Piano 1
2	Piano 2	Piano 2
3	Piano 5	Piano 3
4	Piano 4	Piano 1
5	E. Piano 1	E. Piano 1
6	E. Piano 2	E. Piano 2
7	Harpsichord	Harpsichord
12	Vibraphone	Vibraphone
17	Jazz Organ	Jazz Organ
20	Church Organ	Church Organ
33	Wood Bass	Wood Bass
34	Electric Bass	Electric Bass
36	Bass & Ride	Bass & Ride
49	Strings	Strings
53	Choir	Choir
8 (Bank 16*)	Piano 3	

* nur Empfang

MIDI-Kanalbelegung

MODE: MULTI TIMBRE ON 1

Kanal	CA950	CA750
1	Piano 1	Piano 1
2	Piano 2	Piano 2
3	Piano 3	Piano 3
4	Piano 4	E. Piano 1
5	E. Piano 1	E. Piano 2
6	E. Piano 2	Jazz Organ
7	Jazz Organ	Church Organ
8	Church Organ	Harpsichord
9	Harpsichord	Vibraphone
11	Vibraphone	Strings
12	Strings	Choir
13	Choir	
14	Bass & Ride	Bass & Ride
15	Wood Bass	Wood Bass
16	Electric Bass	Electric Bass

Referenzteil

MIDI Exclusive Data Format

1st byte	2nd byte	3rd byte	4th byte	5th byte	6th byte	7th byte	8th byte	9th byte	10th byte
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1 F0 .... Start code
2 40 .... Kawai's ID number
3 00 - 0F .... MIDI channel
4 10,30 .... Function code (30 when setting MULTI TIMBRE 2 ON/OFF)
5 04 .... Indicates that the instrument is Electronic Piano
6 02 .... Indicates that the piano is one of "CA" series
7 data 1
8 data 2 .... (See the table below.)
9 data 3
10 F7 .... End code

data 1	data 2	data 3	Function
00	00	—	MultiTimbre Off
01	00	—	Multi Timbre 1 On
02	00	—	Multi Timbre 2 On
0D	00–06	—	00: Effect Off, 01: Chorus, 02: Delay1, 03: Delay2, 04: Delay3, 05: Tremolo, 06: Rotary Speaker
0E	00–05	—	00: Reverb Off, 01: Room, 02: Stage, 03: Hall, 04: 3D Room, 05: 3D Hall
14	00–7F	—	Dual/Split balance
16	1F–60	—	Tune, 40: 440 Hz
17	00, 7F	—	00: Program Change Off, 7F: Program Change On
18	00–03	—	00: Light, 01: Normal, 02: Heavy, 03: Off
20	00–15(13)	00–15(13)	Dual, data 2: Right sound, data 3: Left sound
21	00–15(13)	00–15(13)	Split, data 2: Upper sound, data 3: Lower sound, ( ) for CA750
25	00–06	00–0B	data 2: Temperament, data 3: Key
26	00, 7F	00–0F	Multi Timbre 2, data 2: 00 (On), 7F (Off), data 3: channel

MIDI Implementation Chart

KAWAI DIGITAL PIANO MODEL: CA950, CA750

Date: August 25, 1997
Version 1.0

Function		Transmit	Receive	Remarks
Basic Channel	Default	1	1	
	Changes	1 – 16	1 – 16	
Mode	Default	3	3	* The default for the OMNI mode is ON. Specifying MIDI channels automatically turns it OFF.
	Messages	✕	1, 3*	
	Altered	*********		
Note Number		15 – 113**	0–127	
	True voice	*********	15 – 113	
Velocity	Note ON	○ 9nH v=1–127	○	
	Note OFF	✕ 9nH v=0	✕	
After Touch	Key's	✕	✕	
	Ch's	✕	✕	
Pitch Bend		✕	✕	
Control Change	7	✕	○	Volume
	11	✕	○	Expression pedal
	64	○ (Right pedal)	○	Sustain pedal
	66	○ (Center pedal)	✕	Sustenuto pedal
	67	○ (Left pedal)	○	Soft pedal
Program Change		○ 0 – 127	○***	*** See the Program Change Number Mapping in page 69.
	:True #	*********		
System Exclusive		○	○	On/Off Selectable
Common	: Song Position	✕	✕	
	: Song Select	✕	✕	
	: Tune	✕	✕	
System Real Time	: Clock	✕	✕	
	: Commands	✕	✕	
Aux	: Local On/Off	✕	○	
	: All Notes Off	✕	○	
	: Active Sense	○	○	
	: Reset	✕	✕	
Notes		** The value depends on the Transpose setting.		

Mode 1: OMNI ON, POLY — Mode 2: OMNI ON, MONO — ○: Yes

Mode 3: OMNI OFF, POLY — Mode 4: OMNI OFF, MONO — ✕: No

Referenzteil



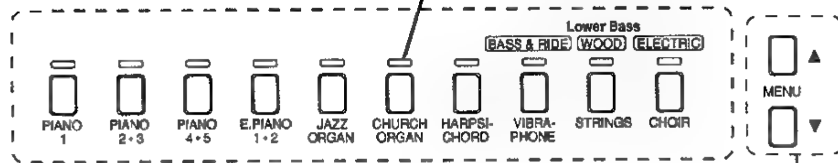
FRONTPLATTE

12. LAUTSTÄRKEREGLER (P. 66)

LED ANZEIGE

LCD DISPLAY

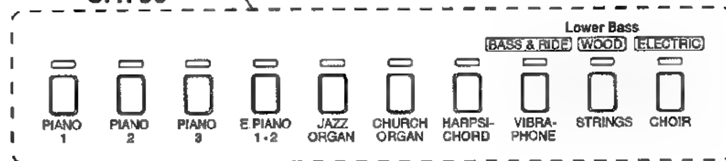




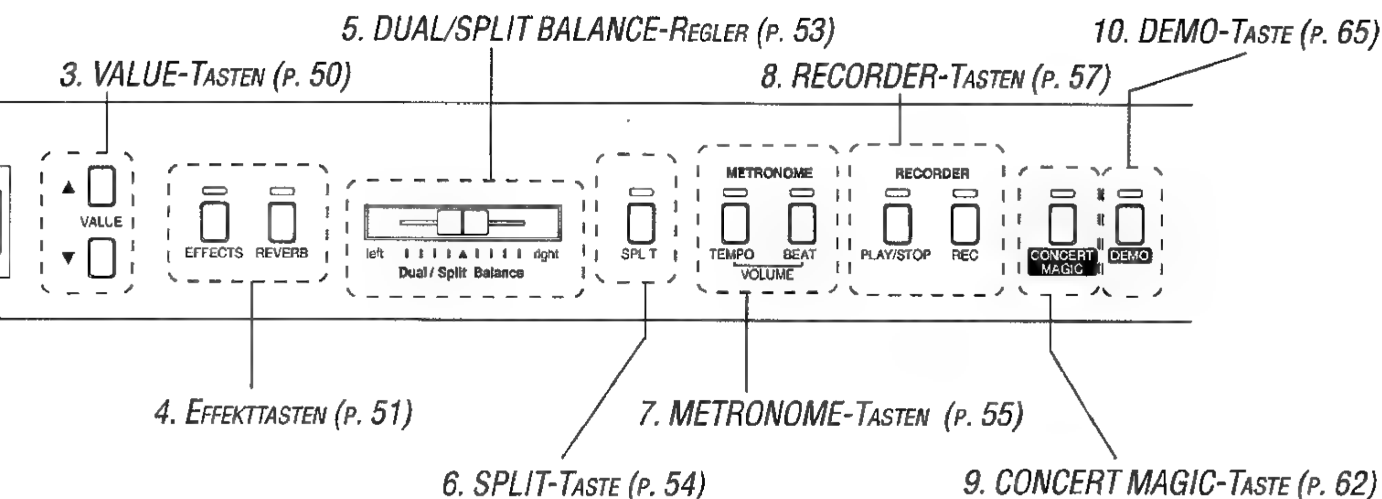
1. KLANGFARBEN-WAHLTASTEN (P. 38)

2. MEMU-TASTEN (P.40)

CA750



Referenzteil



TECHNISCHE DATEN

	CA950	CA750
Tastatur	88 Holztasten (Enhanced AWA Grand)	88 Holztasten (AWA Grand)
Polifonie	64 Maximum	
Preset-Klangfarben	Piano 1, Piano 2, Piano 3, Piano 4, Piano 5 E-Piano 1, E-Piano 2, Jazz Organ, Church Organ, Cembalo, Vibraphon, Streicher, Chor, Bass & Ride, Wood Bass, E. Bass	Piano1, Piano 2, Piano 3, E-Piano 1, E-Piano 2, Jazz Organ, Church Organ, Cembalo, Vibraphon, Streicher, Chor, Bass & Ride, Wood Bass, E. Bass
Eingebaute Effekte	Chorus, Delay (1-3), Tremolo, Rotary Speaker Nachhall (ROOM, STAGE, HALL, 3D ROOM, 3D HALL)	
Temperaturen	Gleichschwebende Temperatur, Reine Mersenne-Temperatur, Pythagoräische Temperatur, Mitteltönige Temperatur, Werckmeister-III-Temperatur, Kirnberger-III-Temperatur	
Sonstige Einrichtungen	CONCERT MAGIC-Funktion (176 Preset-Songs) Gesamtlautstärke, DUAL-Modus, SPLIT, DUAL/SPLIT BALANCE-Regler, Transponierung, Stimmung, Sympathetische Resonanz, Intonierung Wahl der Anschlagempfindlichkeit (LIGHT, NORMAL, HEAVY, OFF)	
Recorder	5 Songs mit je 2 Spuren Gesamtspeicherkapazität: ca. 5.000 Noten	
Pedale	Dämpferpedal (mit Halbpedal-Funktion), Sostenutopedal, Pianopedal	
Buchsen	Kopfhörerbuchse x 2, Direkteingänge (LINE IN L, R), Direktausgänge (LINE OUT L/MONO, R), MIDI (IN, OUT, THRU)	
Ausgangsleistung	40 W x 2	30 W x 2
Lautsprecher	13 cm x 2 (mit eigenem Gehäuse), 2,5 cm x 2	
Leistungsaufnahme	150 W	150 W
Gehäusefinish	Dunkle Holzmaserung	
Abmessungen (B x T x H)	142 x 51 x 108 cm	142 x 51 x 108 cm
Gewicht	68 kg	71 kg

Français

KAWAI

Piano Numérique

CA950

CA750

Mode d'Emploi



Instructions de Sécurité

Français

Important ! Conservez ces instructions.

ATTENTION — Lors de l'utilisation d'appareils électriques, des précautions de base doivent toujours être observées, y compris les suivantes :

1. Lire toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil.

2. Afin de réduire les risques d'accident, une étroite surveillance est nécessaire lorsque l'appareil est utilisé à proximité d'enfants.

3. Ne pas utiliser cet appareil près de l'eau — par exemple, à proximité d'une baignoire, d'un lavabo, d'un évier de cuisine, dans une cave humide ou à proximité d'une piscine, etc.

4. Ne pas toucher la prise électrique avec des mains humides car il y a un risque d'électrocution. Prendre aussi soin du cordon d'alimentation. Les fils se trouvant à l'intérieur risquent de se rompre ou de créer un court-circuit si l'on marche ou trébuche sur le cordon.

5. Cet appareil ne doit être utilisé qu'avec un support recommandé par le fabricant.

6. Seul ou en association avec un amplificateur et un casque ou des haut-parleurs, cet appareil est capable de générer des niveaux sonores pouvant provoquer une perte permanente de l'ouïe. Ne pas l'utiliser pendant une longue période à un niveau sonore élevé ou inconfortable. En présence d'une perte de l'ouïe ou de troubles auditifs, consulter un médecin.

7. L'appareil doit être disposé de façon à assurer sa bonne ventilation.

8. L'appareil doit être éloigné des sources de chaleur, telles que les radiateurs, les bouches de chaleur ou d'autres appareils générant de la chaleur.

9. Eloigner l'appareil des moteurs électriques, des enseignes au néon, des éclairages fluorescents et d'autres sources de parasites électriques.

10. Cet appareil ne doit être raccordé qu'à une alimentation électrique conforme au type décrit dans le mode d'emploi ou indiqué sur le produit.

11. Cet appareil peut être équipé d'une broche de polarisation électrique (lame plus longue que les autres). Il s'agit d'un dispositif de sécurité. S'il est impossible d'introduire la fiche dans la prise, consulter un électricien pour faire remplacer la prise désuète. Ne pas défaire la sécurité de la fiche.

12. Toujours couper l'alimentation lorsque l'appareil n'est pas utilisé. Lorsque l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée, toujours débrancher son cordon d'alimentation de la prise secteur.

13. Prendre soin que des objets ou des liquides ne s'introduisent pas dans le boîtier à travers les ouvertures.

14. L'appareil doit être réparé par un personnel de service qualifié lorsque :
    A. Le cordon d'alimentation électrique, ou sa fiche, a été endommagé.
    B. Des objets ou des liquides ont pénétré dans l'appareil.
    C. L'appareil a été exposé à la pluie.
    D. L'appareil ne semble pas fonctionner normalement ou il présente un changement marqué de performances.
    E. L'appareil est tombé, ou son boîtier a été endommagé.

15. Ne pas tenter d'intervenir dans l'appareil au-delà des instructions fournies dans le mode d'emploi. Toutes les autres interventions doivent être confiées à un personnel de service qualifié.

NOUS VOUS REMERCIONS D'AVOIR CHOISI UN PIANO NUMÉRIQUE KAWAI!

Le piano numérique Kawai est un nouvel instrument équipé d'un clavier révolutionnaire associant les derniers progrès électroniques à l'habileté traditionnelle d'artisan issue des nombreuses années d'expérience de Kawai dans la fabrication de pianos de grande qualité. Son clavier procure le toucher et toute la gamme dynamique nécessaires pour une superbe exécution au piano, au clavecin, à l'orgue et aux autres instruments. En outre, le piano CA est équipé d'un effet de réverbération et d'un processeur d'effet procurant une sonorité encore plus riche. Des prises à la norme MIDI (Musical Instrument Digital Interface) sont présentes pour vous permettre de jouer d'autres instruments électroniques simultanément, ouvrant ainsi les portes d'un tout nouveau monde de possibilités musicales.

Ce mode d'emploi renferme des informations importantes qui vous aideront de tirer le meilleur parti possible des nombreuses possibilités de cet instrument.
Le manuel comporte deux parties principales. La première traite de la "Pratique" et la deuxième concerne la "Référence". La partie Pratique explique les caractéristiques de base du piano CA. Lisez cette partie en premier si vous utilisez le piano numérique pour la première fois. La Référence décrit l'utilisation et les applications de chaque touche, curseur et prise du panneau. Si vous possédez une certaine connaissance des pianos numériques, vous pouvez commencer par cette partie. Dans tous les cas, nous vous suggérons de lire soigneusement toutes les parties de ce manuel et de le conserver pour une consultation ultérieure.

Piano Numérique CA950, CA750
Partie Pratique



1. Opération de Base

Installation du Piano

Avant de pouvoir utiliser le piano, il est nécessaire d'installer l'instrument.

ASSEMBLAGE DU SUPPORT

Le support doit être assemblé en premier, conformément aux instructions présentes dans son emballage.

ALIMENTATION SECTEUR

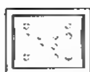
Le piano CA est équipé de haut-parleurs stéréo et d'un amplificateur. Aucun autre appareil n'est nécessaire pour pouvoir jouer au piano CA. Ce dernier est utilisable partout où une alimentation secteur est disponible. Il suffit pour cela de raccorder le cordon d'alimentation du piano CA à une prise secteur.

Raccorder le cordon d'alimentation à la prise d'alimentation du piano et l'autre extrémité du cordon à une prise murale.

UTILISATION DE CASQUES D'ÉCOUTE

Des casques d'écoute peuvent être utilisés pour assurer l'intimité. Lorsque les casques sont raccordés, les haut-parleurs sont automatiquement mis hors service et le piano CA n'est entendu que dans les casques. Le piano CA comporte deux prises pour casques d'écoute.

Exécution au Piano



Interrupteur d'alimentation

Mise sous tension

L'interrupteur d'alimentation POWER SWITCH se trouve à l'extrémité droite du panneau avant. Appuyer sur cette touche pour enclencher l'alimentation. Une nouvelle pression sur la touche coupera l'alimentation.



Réglage du volume

Le curseur MASTER VOLUME règle le volume des haut-parleurs et des casques d'écoute. Utiliser ce curseur pour régler le volume sur un niveau d'écoute confortable.

Essayez maintenant de jouer au clavier !

Vous entendrez le son principal du piano CA.

LCD DISPLAY

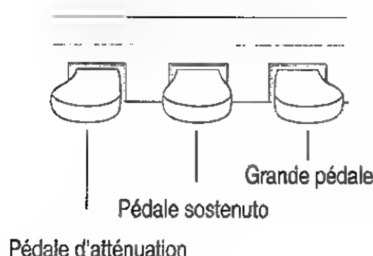
Concert Grand

Le nom de la sonorité "Concert Grand" apparaît sur l'affichage LCD.

Le piano CA se comporte comme un véritable piano acoustique. Il génère un son plus puissant lorsque l'on joue plus fort, et un son plus doux lorsque l'on joue plus doucement. Le volume change avec la vitesse d'enfoncement des touches. Sur un instrument de musique électronique, ce système est désigné "**sensibilité du toucher**". La sensibilité initiale du toucher a été réglée sur la référence d'un piano acoustique. Toutefois, si on ne se sent pas à l'aise avec le réglage standard, il est possible de sélectionner une autre sensibilité du toucher sur le piano CA. Pour plus de détails, se reporter à "**Touche**", page 42.

Operation de Base

UTILISATION DES PÉDALES



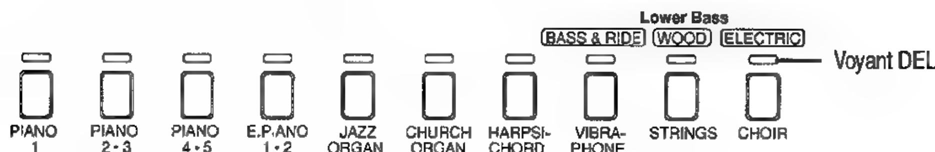
Tout comme un piano à queue, le piano CA comporte trois pédales : grande pédale, pédale sostenuto et pédale d'atténuation.
La pédale forte est capable de répondre à un demi-effet de pédale, ce qui procure un contrôle encore plus précis de l'effet d'étouffoir.

UTILISATION D'AUTRES SONORITÉS

Vous avez déjà entendu la sonorité principale du piano CA. Le CA950 comporte quinze autres sonorités, et le CA750 treize, non seulement pour différents types de pianos mais aussi pour différents instruments.
Les différentes sonorités d'instruments incorporées dans le piano CA sont désignées "**sonorités préréglées**".
Toutes les sonorités préréglées ont été générées au moyen d'une technologie d'échantillonnage numérique de pointe produisant un son aussi naturel et réaliste que possible. Essayons certaines des sonorités préréglées.

SÉLECTION D'UNE AUTRE SONORITÉ PRÉRÉGLÉE

Appuyer sur la touche SOUND SELECT située au-dessus du nom de l'instrument que l'on désire écouter. Lorsque la touche est enfoncée, le voyant DEL situé au-dessus s'allume pour indiquer que cette sonorité a été sélectionnée.



Le nom de la sonorité préréglée sélectionnée apparaît aussi sur l'affichage LCD.



Certaines touches sont affectées à deux sonorités préréglées à sélectionner. **Pour sélectionner l'autre sonorité, appuyer à nouveau sur la touche.** Une pression répétée sur la touche permet de commuter entre les deux sonorités.

UTILISATION DE LA FONCTION DE DÉMONSTRATION

Le piano CA comporte des morceaux de démonstration, 16 morceaux pour le CA950 et 14 pour le CA750. Chaque morceau de démonstration présente un thème musical introduisant les différentes sonorités préréglées.



Appuyer sur DEMO pour lancer la démonstration de PIANO 1. Pour écouter une autre démonstration de sonorité préréglée, pendant la démonstration appuyer sur la touche SOUND SELECT désirée. Lorsque la touche est enfoncée, la démonstration joue un autre morceau pour la nouvelle sonorité sélectionnée.

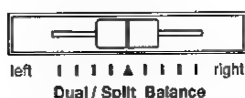
DUAL

Le piano CA possède aussi la capacité de "composer" deux sonorités préréglées afin de créer un son plus complexe. Par exemple, le piano avec des cordes, le piano électrique avec un choeur, etc.

Pour composer deux sonorités, appuyer simultanément sur les touches SOUND SELECT des deux sonorités. Le voyant DEL de chaque touche s'allume pour indiquer les deux sonorités choisies. Le nom des sonorités sélectionnées est aussi indiqué sur l'affichage LCD.



Le nom des deux sonorités est affiché.



Le volume peut être équilibré entre les deux sonorités. Pour cela, **utiliser le curseur DUAL/SPLIT BALANCE**. Déplacer le curseur vers la droite pour augmenter le volume de la sonorité préréglée se trouvant le plus à droite et pour diminuer le volume de la sonorité préréglée se trouvant le plus à gauche. L'équilibrage change en sens inverse lorsque le curseur est déplacé vers la gauche.

PARTAGE (SPLIT)

Le piano CA procure un autre type de combinaison sonore désigné "**partage**". La fonction de partage divise le clavier en deux sections — **clavier supérieur** et **clavier inférieur** — et permet de jouer une sonorité différente dans chaque section.



Appuyer sur SPLIT pour actionner la fonction de partage. Appuyer sur la touche de sélection de sonorité correspondant à la sonorité à utiliser pour le clavier supérieur. Ensuite, tout en maintenant la touche SPLIT enfoncée, appuyer sur une autre touche de sélection de sonorité correspondant à la sonorité désirée pour le clavier inférieur. Le voyant DEL de la sonorité supérieure s'allume et le voyant DEL de la sonorité inférieure commence à clignoter. L'affichage LCD indique le nom des deux sonorités sélectionnées.

LCD DISPLAY

LCD	
Studio Grand	*Nom de la sonorité pour le clavier supérieur*
/ Jazz Organ	*Nom de la sonorité pour le clavier inférieur*

Trois des touches de sélection de sonorité — VIBRAPHONE, STRINGS et CHOIR — permettent de sélectionner les sonorités de basse lorsque la fonction de partage est utilisée. **Pour sélectionner une sonorité de basse, appuyer sur VIBRAPHONE, STRINGS ou CHOIR tout en maintenant la touche SPLIT enfoncée.** Une nouvelle pression sur la même touche alors que la touche SPLIT est maintenue enfoncée sélectionne la sonorité d'origine.

L'équilibre du volume peut être réglé entre les deux sonorités. **Utiliser le curseur DUAL/SPLIT BALANCE pour régler l'équilibrage.** Déplacer le curseur vers la droite pour augmenter le volume de la sonorité supérieure et pour diminuer le volume de la sonorité inférieure. L'équilibre s'effectue en sens inverse lorsque le curseur est déplacé vers la gauche.

Le point de partage détermine la séparation entre la section du clavier supérieur et celle du clavier inférieur. Il est indiqué par une flèche sur le panneau avant. Le point de partage peut être déplacé sur n'importe quelle touche. Pour cela, se reporter à "**6. Touche Split**" à la page 54 de la Référence.

POLYPHONIE

Le piano CA est capable de jouer jusqu'à 64 notes simultanément (polyphonie à 64 notes). En mode Dual, ou avec la sonorité de piano stéréo, la polyphonie est réduite de moitié car le piano doit générer deux sons pour chaque note.

AJOUTER DES EFFETS

Lorsque certaines sonorités préréglées sont sélectionnées, le voyant DEL EFFECTS s'allume car ces sonorités comportent un effet dans leur réglage initial.

L'adjonction d'un effet au son rehausse la qualité de la tonalité et améliore le réalisme acoustique. Le piano CA est muni de deux groupes d'effets séparés. Le premier concerne la réverbération, alors que le second renferme le choeur, le retard, le trémolo et l'effet Rotary.

REVERB

Cette fonction ajoute de la réverbération au son, simulant ainsi l'acoustique d'une salle de récital, d'une scène ou d'une salle de concert. Cinq types de réverbérations sont disponibles : Room, Stage, Hall, 3D Room et 3D Hall (dans l'ordre de leur quantité de réverbération).

CHORUS

Cette fonction simule la richesse sonore d'une chorale ou d'un ensemble à cordes, en composant une version légèrement désaccordée du son avec le son d'origine afin d'enrichir ce dernier.

DELAY

Cette fonction de retard ajoute des échos au son. Trois types de retards sont disponibles (Delay 1 à 3), avec chacun un intervalle différent entre les échos.

TREMOLO

Cet effet de type vibrato est principalement utilisé avec le vibraphone. L'effet TREMOLO est ajouté à la sonorité du vibraphone.

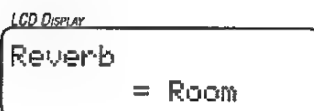
ROTARY SPEAKER

Cet effet simule la sonorité de l'enceinte "Rotary Speaker" couramment utilisée avec les orgues électroniques.
La pédale douce permet de commuter la vitesse du rotor entre SLOW (lent) et FAST (rapide).

AJOUTER DE LA RÉVERBÉRATION



Appuyer sur REVERB. Le voyant DEL s'allume pour indiquer que la réverbération est en vigueur, et le type de réverbération apparaît sur l'affichage LCD.



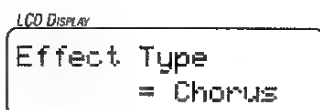
Le type de réverbération est affiché.

Utiliser les touches VALUE pour changer le type de réverbération.

AJOUTER D'AUTRES EFFETS



Appuyer sur EFFECTS. Le voyant DEL s'allume pour indiquer que l'effet est en vigueur, et l'effet actuellement sélectionné apparaît surfl'affichage LCD.



L'effet sélectionné est affiché.

Utiliser les touches VALUE pour changer le type d'effet.

Pour arrêter la réverbération ou les effets, appuyer à nouveau sur REVERB ou sur EFFECTS.

◆ REMARQUE

Toute modification apportée à la réverbération ou aux effets est mémorisée avec la sonorité préréglée tant que l'alimentation est enclenchée. Lorsqu'une sonorité est resélectionnée, la réverbération ou les effets choisis sont rappelés avec la sonorité préréglée.
Lorsque l'alimentation est coupée, les effets sont ramenés aux réglages d'usine.

UTILISATION DU MÉTRONOME

Le rythme constitue l'un des éléments les plus importants dans l'apprentissage de la musique. Il est important de s'exercer au piano avec un bon tempo et avec un rythme régulier. Le métronome du piano CA est un outil destiné à y parvenir en battant une mesure régulière que l'on peut suivre.

MISE EN MARCHE DU MÉTRONOME



Appuyer sur TEMPO. L'affichage à DEL s'allume et le métronome commence à battre la mesure de manière régulière. L'affichage LCD indique le tempo en battements par minute.



Le tempo est affiché en nombre de battements par minute.

Pour changer le tempo, utiliser les touches VALUE afin d'augmenter ou de diminuer sa valeur dans la plage de 20 à 300 battements par minute. (Rythmes de 40 à 600 BPM avec croche)

Appuyer à nouveau sur TEMPO pour arrêter le métronome.

CHANGEMENT DE LA SIGNATURE DE TEMPS

Deux types de clics sont générés et le plus fort apparaît tous les quatre battements. Le métronome est capable de générer un temps frappé pour indiquer le début d'une mesure. On entend ainsi une signature de temps à 4 battements, ou 4/4.
Si nécessaire, une autre signature de temps peut être sélectionnée parmi les neuf disponibles sur le piano CA : 1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 6/8, 7/8, 9/8 et 12/8.



Utiliser la touche BEAT pour changer la signature de temps.
Appuyer sur BEAT. Le voyant DEL s'allume et le métronome commence à battre la mesure. L'affichage LCD donne la signature de temps, ainsi qu'une indication visuelle du nombre de battements par mesure.



La signature de temps sélectionnée est affichée avec une indication visuelle du nombre de battements par mesure.

Utiliser les touches VALUE pour sélectionner la signature de temps désirée. La signature actuellement sélectionnée apparaît sur l'affichage LCD. L'indication visuelle change pour correspondre à la signature de temps sélectionnée.

Appuyer à nouveau sur BEAT pour arrêter le métronome.

La touche TEMPO ou BEAT peut être utilisée pour mettre le métronome en ou hors service. Choisir la touche appropriée selon que l'on désire régler le tempo ou changer la signature de temps.

RÉGLAGE DU VOLUME DU MÉTRONOME

Le volume du métronome peut être réglé sur n'importe quel niveau désiré, indépendamment du volume principal.

Appuyer simultanément sur TEMPO et sur BEAT. L'affichage LCD indique le volume du métronome au moyen de numéros compris entre 1 (faible) et 10 (fort). Le réglage d'usine est 5.



Utiliser les touches VALUE pour changer la valeur.

Opération de Base

PROCHAINE ÉTAPE

Jusqu'à présent, nous avons passé en revue les opérations de base et les termes permettant de se familiariser avec le piano CA. Certaines autres fonctions aident toutefois aussi à tirer pleinement parti des nombreuses fonctions du piano CA. Vous pouvez poursuivre depuis ce point, ou sauter directement vers les chapitres qui vous intéressent.

Pour apprendre à connaître l'enregistreur, passez au Chapitre 2 "**Utilisation de l'enregistreur**", page 14.

Si vous vous intéressez au MIDI et à l'utilisation de votre piano avec d'autres instruments de musique numériques, passez au Chapitre 3 "**Utilisation du MIDI**", page 21.

Pour apprendre à connaître le Concert Magic, passez au Chapitre 4 "**Exécution avec Concert Magic**", page 32.

Si vous désirez en savoir plus sur des fonctions et des caractéristiques telles que l'accord et la transposition, par exemple, vous trouverez une information détaillée au Chapitre 2 "**Touches Menu**", à la page 40 de la Référence.

 2. Utilisation de l'Enregistreur

L'enregistreur du piano CA enregistre votre jeu comme un magnétophone, tout aussi facilement. Le piano CA enregistre un morceau sous forme de données numériques plutôt que sous forme de données audio analogiques, et il mémorise le morceau dans l'instrument. Le morceau étant enregistré sous forme numérique, il peut être modifié à la reproduction. Par exemple, le tempo peut être modifié sans affecter la hauteur du son, ou on peut utiliser un autre effet que celui en vigueur lors de l'enregistrement. Bien compris, l'enregistreur s'avère être un outil utile à la fois pour l'exercice que pour l'exécution au piano.

Enregistrement d'un Morceau



Appuyer sur REC lorsque l'on est prêt à jouer. Le voyant DEL commence à clignoter pour indiquer que le piano est prêt à enregistrer.

LCD Display

```
Record
Song 1 Part=1
```

L'affichage LCD indique les numéros de morceau et de partie à enregistrer.

Jouer alors quelques notes au piano. L'enregistreur commence automatiquement à enregistrer dès l'exécution de la première note.



Appuyer sur PLAY/STOP en fin d'enregistrement. Le piano CA cesse d'enregistrer et l'affichage LCD indique momentanément le message "Stopping" pendant la mémorisation du morceau.

En cas d'erreur d'exécution, le morceau peut être enregistré à nouveau. Il suffit pour cela de répéter les mêmes opérations. Le deuxième enregistrement effacera complètement le premier.

Reproduction d'un Morceau

Le voyant DEL de la touche PLAY/STOP commence à clignoter immédiatement après la fin de l'enregistrement. Le piano CA est alors prêt à reproduire le morceau.

LCD Display

```
Play
Song 1 Part=1&2*
```

L'affichage LCD indique le numéro du morceau venant juste d'être enregistré.



Appuyer sur PLAY/STOP pour reproduire le morceau.
Appuyer à nouveau sur PLAY/STOP pour arrêter.

Pour sortir de l'enregistreur, appuyer sur n'importe quelle touche de sélection de sonorité.

Vous êtes maintenant familiarisé avec l'enregistrement de base au piano CA et, dans la plupart des cas, il n'est pas nécessaire d'en savoir plus. Le piano CA est toutefois équipé d'autres fonctions puissantes et souples pouvant être utilisées pour l'enregistrement et la reproduction de vos exécutions. Pour en savoir plus sur toutes les possibilités de l'enregistreur, vous pouvez poursuivre la lecture.

PRINCIPES DE BASE DE L'ENREGISTREUR

Passons brièvement en revue les caractéristiques de l'enregistreur.

ENREGISTREUR DEUX PISTES CINQ MORCEAUX

L'enregistreur du piano CA est un enregistreur **deux pistes cinq morceaux**. Cela signifie qu'il est capable d'enregistrer jusqu'à cinq morceaux différents, de les mémoriser et de les reproduire sur demande. Chaque morceau comporte deux pistes séparées, désignées "**parties**", pouvant être enregistrées séparément. Cela permet, par exemple, d'enregistrer tout d'abord la partie pour main gauche sur une piste, puis d'enregistrer la partie pour main droite sur l'autre piste tout en écoutant la première piste.

Lors de l'enregistrement ou de la reproduction d'un morceau, il est possible de sélectionner la partie (piste) d'un morceau donné à enregistrer ou à reproduire. A l'enregistrement, le choix de la même partie pour l'enregistrement efface tout enregistrement antérieur de cette piste. Il est important de s'en souvenir ; lors de l'enregistrement séparé des deux parties, après l'enregistrement de la première partie il est nécessaire de sélectionner la deuxième partie pour l'enregistrement afin d'éviter d'enregistrer par-dessus la première partie du morceau.

INFORMATION À ENREGISTRER

Le piano CA enregistre l'information suivante.

Information de note
Sélection de sonorité

Réglage Dual
Avant de débuter l'enregistrement, régler l'équilibrage Dual sur la position désirée. L'équilibrage réglé avant le début de l'enregistrement sera utilisé par l'enregistreur. Tout changement apporté au réglage en cours d'enregistrement sera ignoré par l'enregistreur.
Transposition
Lors de l'enregistrement dans une clef différente au moyen de la fonction de transposition, le piano CA enregistre les notes transposées entendues, et non pas les notes jouées sur le clavier.

CAPACITÉ D'ENREGISTREMENT

La capacité d'enregistrement totale est d'environ 5000 notes. Chaque pression sur une touche ou sur une pédale compte pour une note.
Lorsque la capacité maximale de l'enregistreur est atteinte, le piano CA cesse d'enregistrer.

ENREGISTREUR ET MÉTRONOME

Lors de la reproduction d'un morceau avec le métronome en service, le métronome redémarre toujours avec un temps frappé.

ENREGISTREMENT DE PLUSIEURS MORCEAUX

Le piano CA est capable d'enregistrer jusqu'à cinq morceaux différents. Essayons d'enregistrer un deuxième morceau.

Si la procédure de la partie précédente a été exécutée, le piano a déjà enregistré le Morceau 1 ; enregistrons maintenant le Morceau 2.

Appuyer sur REC pour accéder au menu de sélection de morceau/partie. Utiliser les touches MENU pour régler le numéro de morceau sur 2.

LCD DISPLAY

```
Record
Song 2 Part=1
```

L'affichage LCD indique les numéros de morceau et de partie à enregistrer.

Lorsque l'on est prêt à enregistrer, il suffit de commencer à jouer au clavier.
Le piano CA commence automatiquement à enregistrer dès l'exécution de la première note.
En fin d'enregistrement, appuyer sur PLAY/STOP.

Reproduisons maintenant le morceau venant juste d'être enregistré.
Appuyer à nouveau sur PLAY/STOP pour reproduire le morceau.

LCD DISPLAY

```
Play
Song 2 Part=1&2*
```

L'affichage LCD indique le numéro du morceau venant juste d'être enregistré.

Appuyer à nouveau sur PLAY/STOP pour arrêter.

Pour écouter un morceau différent, utiliser les touches MENU afin de sélectionner le numéro du morceau désiré.

Utilisation de l'Enregistreur

◆ REMARQUE

Un astérisque (*) apparaît après le numéro de la partie sur l'affichage LCD pour indiquer que le morceau sélectionné a été enregistré. Cet astérisque permet de connaître les morceaux enregistrés.

ENREGISTREMENT SÉPARÉ DES PISTES

Enregistrons maintenant deux pistes séparément.
Il faut tout d'abord sélectionner la piste (partie) à enregistrer. Après l'enregistrement de la première partie, sélectionner l'autre piste et enregistrer la deuxième partie.

Appuyer sur REC pour accéder au menu de sélection de morceau/partie.

LCD DISPLAY

```
Record
Song 3 Part=1
```

L'affichage LCD indique les numéros de morceau et de partie à enregistrer.

Utiliser les touches MENU pour sélectionner le morceau numéro 3. Enregistrer la première partie comme dans les sections précédentes et appuyer sur PLAY/STOP lorsque l'enregistrement est terminé.

Appuyer sur REC pour accéder au menu de sélection de morceau/partie, puis sélectionner la partie 2 à enregistrer.
Utiliser les touches VALUE pour sélectionner la partie 2.

LCD DISPLAY

```
Record
Song 3 Part=2
```

l'affichage LCD indique les numéros de morceau et de partie à enregistrer.

Pour commencer l'enregistrement de la deuxième partie depuis le début du morceau, il suffit de jouer au clavier. La première partie sera entendue pendant l'enregistrement de la deuxième partie.
Pour reproduire la première partie puis débuter l'enregistrement de la deuxième partie depuis un certain point situé plus loin dans le morceau, appuyer sur PLAY/STOP au lieu de jouer au clavier pour lancer la reproduction de la première partie, puis commencer l'enregistrement de la deuxième partie depuis le point désiré.

En fin d'enregistrement, appuyer à nouveau sur PLAY/STOP.

REPRODUCTION SÉPARÉE DES PARTIES

Dans le menu de reproduction, utiliser les touches VALUE pour sélectionner le numéro de la partie à écouter.

LCD DISPLAY

```
Play
Song 3 Part=2*
```

Un astérisque indique que la partie a été enregistrée.

Il est possible de sélectionner "Part 1", "Part 2" et "Part 1&2". Pour vérifier que les deux pistes ont été enregistrées, sélectionner "Part 1" puis "Part 2". Un astérisque apparaît après chaque partie pour indiquer que les deux parties ont été correctement enregistrées.

Pour écouter les deux parties ensemble, sélectionner "Part 1&2". Pour reproduire une partie séparément, sélectionner le numéro de la partie désirée en utilisant d'abord la touche VALUE, puis en appuyant sur PLAY/STOP pour écouter.

◆ **REMARQUE**

Si un astérisque n'apparaît pas après chaque partie enregistrée, ou si le morceau n'est pas correctement reproduit, relire soigneusement la section précédente pour s'assurer que l'enregistrement est réalisé correctement. L'affichage LCD peut être utilisé pour déterminer la présence d'un éventuel problème.

Voici quelques contrôles de base à effectuer :
1) Si la deuxième partie est seulement entendue, l'enregistrement peut avoir eu lieu accidentellement sur la première partie. Dans ce cas, il suffit de réenregistrer la première partie après avoir sélectionné la partie "vide" pour enregistrer (dans ce cas, il s'agira probablement de la Partie 2).

2) L'une des parties a-t-elle été enregistrée dans un morceau différent ? Dans ce cas, enregistrer la partie manquante dans le morceau approprié.

Effacement des Données de Morceau Inutiles

Il peut arriver que l'on souhaite effacer un morceau. Lorsque la mémoire de l'enregistreur est pleine, on peut effacer un morceau ancien pour laisser de la place à un nouveau. Il se peut aussi que l'on se lasse d'écouter un certain morceau. Dans un cas comme dans l'autre, le piano CA permet d'effacer facilement un ou tous les morceaux et parties.

Utilisation de l'Enregistreur

Pour effacer un morceau ou une partie spécifique, maintenir tout d'abord les touches REC et PLAY/STOP enfoncées simultanément. L'affichage LCD présente le menu d'effacement permettant de sélectionner un morceau ou une partie à effacer.

LCD Display

```
To Del Press Rec
Song 1 Part=1&2*
```

Sélectionner le morceau et la partie à effacer.

Utiliser les touches MENU pour sélectionner le morceau désiré, et utiliser les touches VALUE pour sélectionner la partie à effacer. Appuyer sur REC pour effacer. L'affichage LCD demande la confirmation.

LCD Display

```
Sure? Press Rec
Song 1 Part=1&2*
```

Confirmation pour l'effacement du morceau.

Pour confirmer l'effacement du morceau et de la partie, appuyer à nouveau sur REC.

LCD Display

```
Delete Completed
Song 1 Part=1&2
```

L'opération d'effacement est terminée.

Pour annuler l'opération d'effacement, appuyer sur PLAY/STOP.

Appuyer sur n'importe quelle touche de sélection de sonorité pour sortir du menu d'effacement de morceau.

EFFACEMENT DE TOUTES LES DONNÉES

Pour tout effacer (tous les morceaux et toutes les parties) immédiatement, couper tout d'abord l'alimentation puis la rétablir tout en maintenant les deux touches REC et PLAY/STOP enfoncées. Toute la mémoire de l'enregistreur sera effacée.

L'enregistreur incorporé du piano CA est d'une utilisation aisée et il est idéal pour la pratique ainsi que pour l'enregistrement de base. Pour utiliser cet instrument avec des enregistrements numériques plus complexes, le piano CA peut être raccordé à un séquenceur MIDI externe ou à un ordinateur personnel. Lire le Chapitre "**3. Utilisation du MIDI**" pour se familiariser avec les possibilités MIDI et Multi-Timbre du piano CA.



3. Utilisation du MIDI

Dans ce chapitre, nous allons apprendre à créer de la musique en raccordant le piano CA à un dispositif MIDI externe. A cet effet, nous utiliserons le système d'accompagnement numérique Kawai ACR-20. L'ACR-20 est un séquenceur (enregistreur) numérique 16 canaux/16 pistes (parties) équipé d'un module sonore General MIDI à 226 sonorités et 100 styles d'auto-accompagnement, pouvant être dirigés depuis le piano CA lorsque les deux appareils sont raccordés.
Kawai propose un autre instrument, désigné DRP-10, possédant le même module GM et les mêmes capacités d'enregistrement que l'ACR-20. Le DRP-10 n'est toutefois pas équipé des styles d'auto-accompagnement. Le DRP-10 peut être idéal dans des applications ne nécessitant pas la fonction d'auto-accompagnement.
Le piano CA est aussi compatible avec des dispositifs MIDI d'autres fabricants, ou il peut être utilisé avec un logiciel de séquenceur sur un ordinateur personnel.

REMARQUE :
Tous les produits mentionnés ci-dessus sont optionnels et ils peuvent être achetés séparément. Pour connaître les produits disponibles, consulter le magasin de musique local.

Comprendre le MIDI

QUE SIGNIFIE MIDI ?

Les lettres MIDI sont l'abréviation de Musical Instrument Digital Interface (interface numérique d'instruments de musique), norme internationale pour le raccordement de synthétiseurs, boîtes à rythmes et autres instruments électroniques équipés du MIDI pour leur permettre d'échanger des données. Les ordinateurs personnels peuvent aussi être équipés pour la communication MIDI. Les instruments électroniques équipés du MIDI peuvent transmettre et recevoir des données d'exécution, telles que les notes, la sonorité à reproduire, l'information de pédale, le volume, etc. Ces données peuvent être enregistrées à l'aide de dispositifs comme un séquenceur ou un ordinateur.

PRISES MIDI

Les instruments équipés du MIDI possèdent généralement trois prises pour l'échange de données : **IN**, **OUT** et **THRU**. (Certains instruments ne comportent que IN et OUT.) Ces prises permettent de raccorder les dispositifs MIDI les uns aux autres au moyen d'un câble spécial.

Chaque prise possède une fonction différente.

IN : Pour la réception de données MIDI d'un autre instrument MIDI.

OUT : Pour la transmission de données MIDI vers un autre instrument MIDI.

THRU : Pour transmettre des données MIDI reçues d'un autre instrument MIDI sans les traiter.

En fonction de leur type de raccordement, les instruments sont regroupés comme ceux recevant des données (produisant un son lorsque les données sont reçues d'un instrument raccordé), ceux transmettant des données (vers des instruments auxquels ils sont raccordés), ou ceux recevant et transmettant des données.

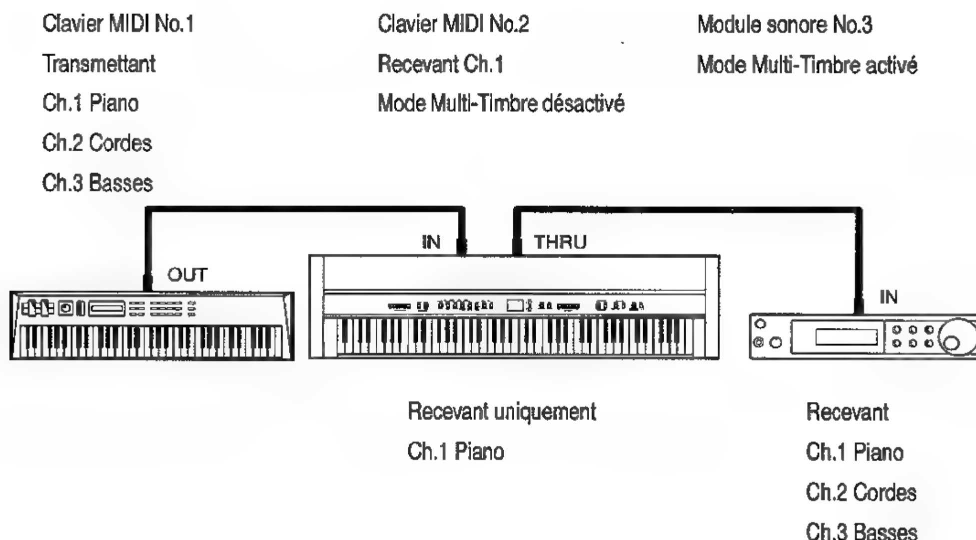
CANAL MIDI

Le système MIDI utilise ce que l'on appel des "**canaux**" pour acheminer les données MIDI destinées à un instrument spécifique ou à une partie spécifique. En canalisant les données MIDI, il est possible de gérer au moyen d'un seul câble des parties multiples dans des instruments multiples.

Il existe ainsi deux types de canaux, ceux pour la réception et ceux pour la transmission. Le canal MIDI de l'instrument récepteur doit correspondre au canal MIDI de l'instrument transmetteur. Tout comme la radio ou la télévision. Si l'on désire écouter ou regarder une station, il est nécessaire de régler l'appareil sur la bonne chaîne. Lorsqu'un instrument transmetteur utilise le canal 1, l'instrument récepteur doit aussi être réglé sur le canal 1. Le piano CA permet de régler le même canal à la fois pour la transmission et pour la réception. 16 canaux MIDI sont disponibles à choix dans le piano CA. Outre le raccordement de canal à canal, il est aussi possible de recevoir des canaux multiples. Avec les instruments MIDI équipés de **Multi-Timbre**, il est possible de recevoir des parties multiples sur des canaux multiples, chacune étant jouée simultanément avec une sonorité différente. Par exemple, un instrument MIDI peut recevoir la mélodie sur le canal 1, les cordes sur 2, les basses sur 3, et affecter un instrument différent à chaque canal. Piano pour le canal 1, cordes pour 2 et basses électriques pour 3. De cette manière, le piano CA peut jouer jusqu'à 16 parties différentes avec des sonorités différentes.

Voici un schéma (page suivante) résumant les raccordements MIDI exposés.

L'instrument No.1, qui transmet la partie de piano sur le canal 1 (Ch.1), la partie de cordes sur Ch.2 et la partie de basses sur Ch.3, est raccordé à l'instrument No.2. L'instrument No.3 est raccordé à MIDI THRU de l'instrument No.2. Le canal de réception est réglé sur 1 pour l'instrument No.2 et le mode Multi-Timbre est désactivé. Sur l'instrument No.3, le mode Multi-Timbre est activé.



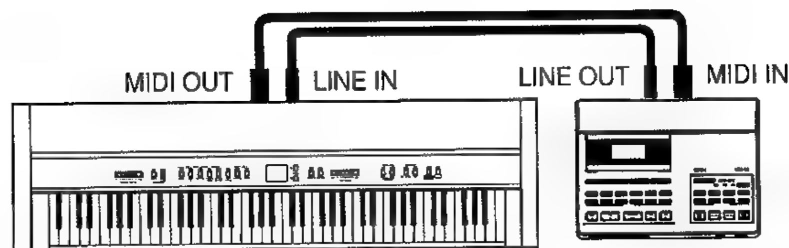
Utilisation de MIDI

L'instrument No.2 ne reconnaît que la partie de piano reçue de l'instrument No.1. L'instrument No.3 reçoit toutes les parties sur les trois canaux traversant l'instrument No.2 parce que le mode Multi-Timbre de l'instrument No.3 est activé.

Ce bref aperçu du MIDI est destiné à faciliter la compréhension des possibilités MIDI du piano CA.

Bien que l'explication de l'ensemble du MIDI dépasse le cadre de ce manuel, nous vous encourageons à visiter votre magasin de musique local ou de consulter un éditeur de musique pour obtenir la liste des livres qui vous permettront d'approfondir vos connaissances sur les applications MIDI.

Explorons maintenant quelques applications MIDI au moyen du ACR-20 Kawai.



Utilisation du Piano CA en tant que Contrôleur

Utilisons tout d'abord les sonorités incorporées de l'ACR-20 au moyen du clavier du piano CA.

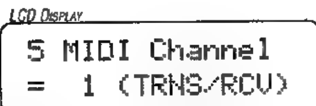
RACCORDEMENT MIDI

Brancher tout d'abord la sortie MIDI OUT du piano CA à l'entrée MIDI IN de l'ACR-20 au moyen d'un câble MIDI.

Le canal MIDI doit ensuite être adapté. Le canal de transmission du piano CA et le canal de réception de l'ACR-20 doivent être identiques. Le mode Multi-Timbre de l'ACR-20 étant toujours activé, il n'est pas nécessaire de régler le canal de réception de l'ACR-20. Dans le mode Multi-Timbre, l'ACR-20 reçoit automatiquement sur les 16 canaux MIDI. Sur l'ACR-20, chaque piste est réglée sur le canal MIDI correspondant : Piste 1 = Ch.1, Piste 2 = Ch.2, etc.

CHANGEMENT DU CANAL DE TRANSMISSION

Pour changer le canal de transmission du piano CA, appuyer plusieurs fois sur MENU afin d'obtenir "5. MIDI Channel".



L'affichage LCD indique le numéro du canal actuellement sélectionné.

Changer le canal entre 1 et 16 au moyen des touches VALUE. Appuyer sur n'importe quelle touche de sélection de sonorité pour revenir au mode normal.

RACCORDEMENT AUDIO

L'ACR-20 n'est pas équipé d'un amplificateur ni de haut-parleurs. L'ACR-20 peut être directement raccordé au piano CA au moyen des prises LINE IN ou d'une chaîne audio externe.

Raccorder les prises LINE IN du piano CA aux prises LINE OUT de l'ACR-20 au moyen d'une paire de câbles audio (voir l'illustration précédente). Les sons du piano CA et de l'ACR-20 peuvent alors être entendus ensemble dans les haut-parleurs du piano CA. Utiliser le bouton du volume de l'ACR-20 pour équilibrer son volume avec celui du piano CA.

Nous sommes maintenant prêts à jouer !
Pendant que l'on joue au clavier du piano CA, on doit pouvoir entendre les deux instruments. Le piano CA transmet à l'ACR-20 l'information MIDI sur la note frappée, sur la force de la frappe (volume), etc. Sur la base de cette information, l'ACR-20 reproduit le son au moyen de son propre module sonore.

CHANGEMENT DE PROGRAMME

Appuyer sur SOUND SELECT du piano CA. L'ACR-20 et le piano CA produiront chacun une sonorité différente. En appuyant sur la touche SOUND SELECT, le piano CA transmet un numéro de "**changement de programme**". Un changement de programme est un type de commande MIDI indiquant à l'instrument récepteur la sonorité ou l'instrument à utiliser pour reproduire les notes.
L'information de changement de programme est composé d'un seul numéro, compris entre 1 et 128, et non pas du nom d'un instrument. L'instrument désiré est sélectionné au moyen d'un numéro spécifique. Tous les instruments MIDI n'affectent pas la même sonorité au même numéro de changement de programme. Toutefois, les instruments MIDI conformes à la norme General MIDI (GM) "affectent" la même sonorité au même numéro de changement de programme. Par exemple, sur un synthétiseur compatible "GM", un changement de programme No.1 se traduira toujours par une sonorité de piano, et un changement de programme No.33 se traduira toujours par une sonorité de basse acoustique. Grâce à cela, lorsque deux instruments "GM" sont raccordés l'un à l'autre le choix de la sonorité correcte ne pose pas de problème. Le piano CA n'est pas un instrument General MIDI et ses sonorités internes ne sont pas affectées de la même manière que pour l'ACR-20. C'est la raison pour laquelle l'ACR-20 ne restitue pas une sonorité de cordes (Strings) lorsqu'on appuie sur la touche STRINGS du piano CA (sur le CA950 "Vibraphone" sera entendu à la place, et "Glockenspiel" sur le CA750). Le tableau d'affectation correspondante des numéros de changement de programme/sonorités est donné ci-dessous pour les deux instruments. Le piano CA peut comporter une affectation différente en fonction du mode Multi-Timbre (expliqué plus loin dans ce chapitre). Pour plus de détails, se reporter à la page 69 de la Référence.

Numéro de programme	Sonorité préréglée		
	CA950	CA750	ACR-20 (General MIDI)
1	Piano 1	Piano 1	Grand Piano
2	Piano 2	Piano 2	Bright Piano
3	Piano 3	Piano 3	Electric Grand
4	Piano 4	E. Piano 1	Honky Tonk Piano
5	Piano 5	E. Piano 2	Electric Piano 1
6	E. Piano 1	Jazz Organ	Electric Piano 2
7	E. Piano 2	Church Organ	Harpsichord
8	Jazz Organ	Harpsichord	Clavi
9	Church Organ	Vibraphone	Celesta
10	Harpsichord	Strings	Glockenspiel
11	Vibraphone	Choir	Music Box
12	Strings		Vibraphone
13	Choir		Marimba

Pour que l'ACR-20 puisse reproduire la sonorité désirée, il est nécessaire de connaître le numéro de changement de programme à lui transmettre. Appuyer ensuite sur la touche SOUND SELECT appropriée du piano CA pour transmettre le changement de programme correct à l'ACR-20. Par exemple, appuyer sur la touche E. PIANO 1 (changement de programme No.6) du CA950 pour que l'ACR-20 joue avec la sonorité Electric Piano 2. Pour la liste des numéros de changement de programme/sonorités de l'ACR-20, se reporter à son mode d'emploi. Lire ensuite la partie "**6. Numéro de Changement de Programme**" dans la section Référence de ce manuel concernant la méthode de transmission d'un numéro de changement de programme depuis le piano CA.

Cela permet de composer la sonorité du piano CA avec la sonorité désirée de l'ACR-20.

COMMANDE LOCALE

On peut vouloir entendre le son de l'ACR-20 sans celui du piano CA. Pour cela, le son du piano CA peut être coupé au moyen d'une fonction désignée "**commande locale**".

La commande locale détermine si le piano CA génère un son ou non lorsque l'on joue sur son clavier. Avec la commande locale activée, le piano CA génère un son lorsque ses touches sont frappées. Avec la commande désactivée, le piano ne génère pas de son lorsque ses touches sont frappées. Toutefois, le clavier du piano CA continuera à transmettre l'information MIDI vers un instrument MIDI externe.

Appuyer sur MENU jusqu'à l'apparition de "11. Local Control".

LCD DISPLAY

```
11 Local Control
 = ON
```

L'affichage LCD indique "ON", ce qui signifie que le piano est actuellement réglé avec la commande locale en marche.

Utiliser la touche VALUE pour la désactiver ("OFF").

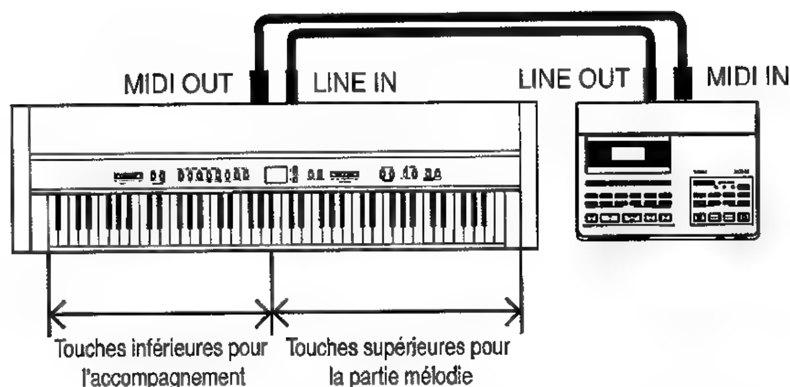
Appuyer sur n'importe quelle touche SOUND SELECT pour revenir au mode normal.

En jouant sur le clavier, seul le son de l'ACR-20 est alors entendu. Pour changer la sonorité du piano CA, sélectionner le numéro désiré, comme expliqué dans la Référence, et l'envoyer du piano CA vers l'ACR-20.

Les sonorités préréglées peuvent être changées manuellement directement sur l'ACR-20. Dans ce cas, on peut vouloir régler le piano CA de façon qu'il ne transmette pas les changements de programme. Se souvenir que l'ACR-20 réagit à tout changement de programme transmis du piano CA lorsqu'on appuie sur la touche SOUND SELECT. Pour savoir comment éviter que le piano CA ne transmette les changements de programme, se reporter à "**12. Marche/Arrêt du Changement de Programme**" à la page 48 de la Référence.

UTILISATION DE L'ACR-20 EN TANT QUE MODULE D'ACCOMPAGNEMENT

Grâce aux styles d'accompagnement automatique incorporés dans l'ACR-20, il est possible de jouer au piano CA avec des rythmes et des accompagnements. Lorsque l'ACR-20 est utilisé en tant que module d'accompagnement, il partage l'information de note reçue du piano CA en deux zones, touches inférieures et touches supérieures, tout comme si un point de partage était présent sur le piano CA. Les touches inférieures (en-deçà du point de partage) sur le clavier du piano CA sont utilisées pour modifier les accords en fonction des notes exécutées. Les touches supérieures (au-delà du point de partage) sur le clavier peuvent être jouées normalement, par exemple pour jouer une mélodie.



Pour plus d'information, se reporter au mode d'emploi de l'ACR-20.

ENREGISTREMENT AVEC L'ACR-20

L'ACR-20 permet d'enregistrer jusqu'à 16 pistes, avec un choix de 226 sonorités ainsi que de la batterie et de la percussion. L'ACR-20 permet de composer un morceau d'orchestre complet.

Le raccordement des deux instruments pour l'enregistrement est réalisé de la manière expliquée précédemment. Raccorder MIDI OUT du piano CA à MIDI IN de l'ACR-20 au moyen d'un câble MIDI. Raccorder aussi les prises LINE IN du piano CA aux prises LINE OUT de l'ACR-20 au moyen d'une paire de câbles audio. Le piano CA sera utilisé en tant que contrôleur et l'ACR-20 en tant qu'enregistreur. La commande locale et le changement de programme peuvent être désactivés.

Utilisation

1. **Sélectionner une piste à enregistrer et choisir une sonorité préréglée pour cette piste (partie) sur l'ACR-20.**
2. **Régler le canal de transmission du piano CA pour l'adapter au canal de la piste sélectionnée pour l'enregistrement sur l'ACR-20.**
3. **Lancer l'enregistrement. Se référer aux instructions de l'ACR-20.**
4. **Répéter la même méthode pour enregistrer autant de pistes (parties) différentes que désiré.** Se souvenir de changer le canal de transmission du piano CA pour l'adapter au canal de la piste à enregistrer sur l'ACR-20.

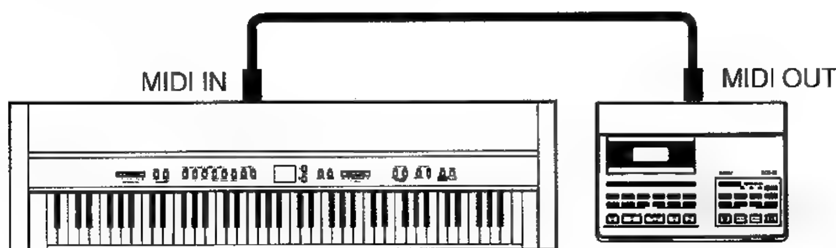
Ceci ne constitue qu'une brève description du processus d'enregistrement à pistes multiples utilisé avec l'ACR-20. Pour la méthode d'utilisation pas-à-pas, se reporter au mode d'emploi de l'ACR-20.

Utilisation du Piano CA en tant que Module Sonore Multi-Timbre

Le piano CA peut aussi être utilisé en tant que module sonore avec 16 parties à timbres multiples. Ainsi, par exemple, le piano CA est capable de reproduire un morceau à quatre parties, avec deux parties de piano, une partie de cordes et une partie de choeur provenant toutes d'un séquenceur MIDI ou d'un ordinateur personnel. Il est aussi possible de jouer au piano CA pour accompagner un morceau enregistré.

Pour que le piano CA puisse recevoir de l'information MIDI en tant qu'instrument Multi-Timbre, il doit être raccordé à un instrument MIDI externe. Dans le cadre de ce manuel, ce dernier sera de nouveau l'ACR-20.

Raccorder la prise MIDI IN du piano CA à la prise MIDI OUT de l'ACR-20 au moyen d'un câble MIDI. L'information MIDI se propage maintenant en sens inverse de celui du montage précédent. Le piano CA reçoit maintenant les données MIDI de l'ACR-20.



Utilisation de MIDI

CANAL MIDI

L'étape suivante consiste à adapter les canaux MIDI. Cette opération est ici un peu différente que pour le montage précédent. A la transmission de données MIDI depuis le piano CA, il est nécessaire de sélectionner un canal MIDI sur lequel transmettre et de sélectionner une piste de l'ACR-20 réglée sur le même canal. A la réception de données MIDI sur le piano CA en mode Multi-Timbre, il n'est pas nécessaire de spécifier le canal MIDI à utiliser parce que le piano CA peut recevoir simultanément des données sur de multiples canaux MIDI. Il faut toutefois prendre soin d'adapter d'adapter les canaux MIDI pour chaque partie. Une seule sonorité peut être affectée simultanément à un canal MIDI. Le canal MIDI doit être réglé pour chaque partie, à la fois sur le dispositif transmetteur (ACR-20) et sur le dispositif récepteur (piano CA). Par exemple, canal 1 pour le piano, canal 2 pour les cordes, canal 3 pour les choeurs, etc.

Le piano CA comporte trois montages différents permettant de régler facilement la canalisation et les numéros de changement de programme lorsque le piano est utilisé en tant que module sonore. Ce sont : **Multi-Timbre 1, Multi-Timbre 2 et Multi-Timbre Off.**

MODE MULTI-TIMBRE

Multi-Timbre 1 est un montage prêt à l'emploi pour un fonctionnement à timbres multiples sur 15 canaux (14 canaux sur le CA-750). Ces canaux sont pré-affectés et chaque canal est affecté à l'une des sonorités préréglées du piano CA. Voir le tableau de la page 69. Ce montage est entièrement prédéterminé et il n'est pas possible de modifier ni le numéro du canal ni le numéro de changement de programme. C'est le meilleur montage pour un morceau spécialement conçu pour le piano CA.

Multi-Timbre 2 est un montage à 16 canaux offrant une plus grande souplesse. Les canaux peuvent être réduits au silence individuellement. Chaque canal reconnaît les numéros de changement de programme indiqués à la page 69.

Multi-Timbre Off désactive le mode à timbres multiples. Pour que le piano CA reçoive les données MIDI sur un canal unique et qu'il ignore les données des autres canaux, régler "Multi-Timbre" sur "OFF". Toutefois, pour que le piano CA puisse recevoir des données MIDI d'un dispositif externe, le canal de réception doit correspondre au canal de transmission. Les numéros de changement de programme indiqués à la page 69 sont reconnus.

Afin de démontrer les capacités du mode Multi-Timbre du piano CA, sélectionnons Multi-Timbre 2.

Appuyer sur MENU jusqu'à l'apparition du menu "13. Multi-timbre".

LCD DISPLAY

```
13 Multi-timbre
 = OFF
```

L'affichage LCD indique "OFF", ce qui signifie que l'arrêt du mode Multi-Timbre est actuellement sélectionné.

Utiliser la touche VALUE pour sélectionner Multi-Timbre 2. L'affichage indique alors "On2".

Après avoir réalisé le réglage de timbres multiples, appuyer sur SOUND SELECT afin de revenir au mode normal.

Voyons comment cela fonctionne avec l'ACR-20. Jouons l'un des morceaux de la disquette accompagnant l'ACR-20 : essayons le morceau désigné "VIBE". Lorsque ce morceau est joué, la partie de vibraphone est entendue en plus de quelques parties de piano.

Si l'on possède un module sonore GM et un séquenceur comme l'ACR-20 ou le DRP-10, on préférera probablement l'utiliser comme module Multi-Timbre à la place du piano CA. Si l'on possède un séquenceur matériel ou un ordinateur personnel, sans posséder d'autre module sonore, il est toujours possible de profiter des possibilités de timbres multiples à seize parties avec le piano CA uniquement.

Au début, le MIDI peut sembler un peu difficile à utiliser, mais une fois maîtrisé il offre de nombreuses nouvelles manières passionnantes d'apprécier la musique.

Bien que ce manuel évite d'entrer dans des détails trop techniques sur le MIDI, comme les "données exclusives de système", les plus familiarisés avec le MIDI, ou ceux qui veulent le devenir, peuvent se reporter à l'information technique MIDI et au tableau de configuration MIDI, aux pages 70 et 71.



4. Exécution avec Concert Magic

Le grand compositeur allemand Jean-Sébastien Bach a déclaré une fois : "Il est facile de jouer au clavier. Il suffit de frapper les bonnes touches au bon moment". Beaucoup de gens souhaitent que ce soit aussi simple. Bien entendu, la réalité est très différente. Toutefois, il existe un moyen de jouer très simplement au clavier. Grâce à Concert Magic, il n'est même pas nécessaire de frapper les bonnes touches.

Avec Concert Magic, absolument tout le monde peut s'asseoir au piano CA et produire de la véritable musique... même sans avoir pris aucune leçon de piano de toute sa vie. Pour profiter du plaisir de jouer par soi-même, il suffit de sélectionner son morceau préféré parmi les 176 morceaux préprogrammés et de frapper l'une des 88 touches selon un rythme et un tempo réguliers. Concert Magic génère la mélodie et les notes d'accompagnement correctes, indépendamment de la touche frappée. Chacun, jeune et moins jeune, peut apprécier Concert Magic en s'asseyant au piano CA.
Voyons maintenant comment agit le Concert Magic.

Sélection d'un Morceau

Les 176 morceaux du Concert Magic sont affectés aux 88 touches du piano, avec deux morceaux par touche. Ils sont divisés en **deux rangées, A et B**, et classés en huit groupes par catégorie de morceaux, telle que morceaux pour enfant, classiques américains et morceaux de Noël.

Tous les titres des morceaux sont indiqués sur la "Carte des morceaux" fournie avec le piano. Pour connaître plus facilement l'affectation des morceaux aux touches du piano, une "bande de touches" peut être disposée entre l'extrémité des touches noires et le panneau avant. La bande de touches indique les catégories de morceaux et le numéro des notes.



Pour sélectionner un morceau, appuyer sur la touche correspondant au morceau désiré tout en maintenant la touche CONCERT MAGIC enfoncée.



L'affichage LCD indique le numéro du morceau et le titre abrégé du morceau.

Un morceau de la rangée A a été sélectionné. **Pour sélectionner un morceau de la rangée B, appuyer à nouveau sur la même touche.** L'affichage LCD indique un autre titre de morceau avec un "B" devant. Une pression répétée sur la touche permet de commuter entre les deux rangées.

ECOUTE DU MORCEAU

Si le morceau sélectionné est familier, on peut vouloir jouer soi-même sans attendre. Toutefois, on peut aussi vouloir écouter le morceau avant de le jouer.



Pour écouter, appuyer sur PLAY/STOP. Le piano CA commencera à reproduire le morceau sélectionné. La vitesse, ou tempo, du morceau peut être ajustée au moyen des touches VALUE tout en maintenant la touche TEMPO enfoncée.
Pendant l'écoute, un morceau Concert Magic différent peut être sélectionné au moyen des touches VALUE.



Pendant la reproduction du morceau, les cercles se transforment en petits signes plus.

On remarquera que pendant la reproduction du morceau les cercles de l'affichage LCD se transforment en petits signes plus. Ces cercles et les signes plus constituent un repère visuel indiquant le moment d'appuyer sur la touche suivante. L'espace entre les cercles et la position des cercles sur l'affichage LCD indiquent la durée approximative entre chaque pression sur une touche.
La clef du succès pour une bonne exécution Concert Magic consiste à connaître le rythme du morceau. Le repère visuel donne une idée approximative du rythme du morceau, ce qui permet d'apprendre ce dernier puis d'exécuter soi-même le morceau.

Pour écouter un morceau différent, appuyer sur la touche correspondant au morceau désiré tout en maintenant la touche CONCERT MAGIC enfoncée. Appuyer sur PLAY/STOP pour écouter.

Pour arrêter la reproduction du morceau, appuyer à nouveau sur PLAY/STOP.

EXÉCUTION D'UN MORCEAU

Vous êtes maintenant prêt à jouer par vous-même.
Battez la mesure du morceau sélectionné sur n'importe laquelle des 88 touches noires ou blanches du clavier du piano.

LCD Display

```
Twinkle Twinkle
+    +    +
```

Utiliser le repère visuel (cercles et signes plus) pour apprendre le rythme du morceau Concert Magic.

En frappant avec plus de force, les notes deviennent plus fortes ; En frappant avec moins de force, les notes deviennent plus douces. En frappant plus vite, les notes s'accélèrent ; En frappant moins vite, les notes ralentissent de manière correspondante, tout comme en jouant sur un piano normal.

N'est-ce point amusant ? En frappant simplement une touche avec un doigt, vous pouvez donner l'impression d'avoir joué depuis des années.

Concert Magic constitue une méthode idéale pour apprendre la musique aux petits enfants, spécialement pour développer leur sens du rythme. Pour les personnes plus âgées qui pensent qu'il est trop tard pour apprendre le clavier, Concert Magic constitue un excellent premier pas. Avec Concert Magic, chaque membre de votre famille peut apprécier votre piano CA, même ceux qui n'ont jamais touché à un instrument de musique de toute leur vie.

TYPES DE MORCEAUX DU CONCERT MAGIC

Après avoir joué un certain temps avec Concert Magic, on peut penser que c'est trop facile et que cela n'apprend pas grand-chose.
Si certains morceaux sont en effet très faciles à jouer, même par les débutants, certains autres constituent un réel défi et nécessitent une certaine pratique pour être parfaitement exécutés. Chacun des 176 morceaux de Concert Magic est classé dans l'une des trois catégories suivantes, en fonction de l'habileté requise pour l'exécuter.

MORCEAUX À MESURE FACILE (EASY BEAT)

Ce sont les morceaux les plus faciles à jouer. Pour les exécuter, il suffit de battre la mesure régulièrement sur n'importe quelle touche du clavier.

Considérons l'exemple suivant, "Für Elise". Le repère visuel indique qu'il faut conserver un rythme constant et régulier pendant tout le morceau, caractéristique principale d'un morceau à mesure facile.
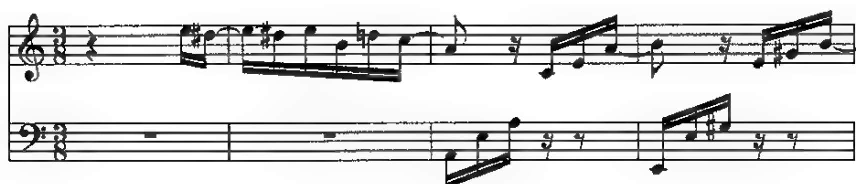
LCD Display

A68 Fur Elise
********<

Frapper sur n'importe quelle touche avec un rythme régulier.

x= Frapper les touches

X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X



MORCEAUX À MÉLODIE (MELODY PLAY)
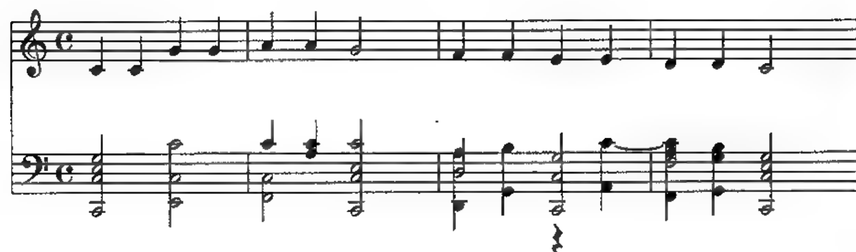
Ces morceaux sont aussi assez faciles à exécuter, particulièrement s'ils sont familiers. Pour les jouer, battre la mesure de la mélodie sur n'importe quelle touche du clavier. Il peut aussi être utile de fredonner l'air en battant la mesure.

Par exemple, pour jouer "Twinkle, Twinkle Little Star", suivre le rythme de la mélodie comme illustré.

Lors de l'exécution de morceaux rapides au Concert Magic, il est parfois plus facile de frapper alternativement deux touches différentes au moyen de deux doigts. Cela permet de jouer deux fois plus vite qu'avec un seul doigt frappant une seule touche.

x= Frapper les touches

X X X X X X X X X X X X X X
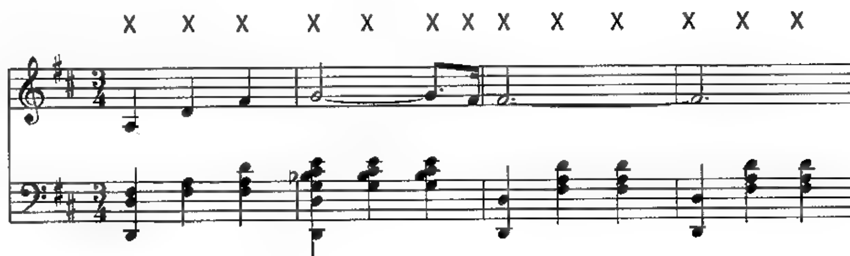


MORCEAUX TECHNIQUES (SKILLFUL)

Ces morceaux vont de la difficulté moyenne à difficile. Pour les exécuter, battre à la fois le rythme des notes de la mélodie et de l'accompagnement sur n'importe quelles touches du clavier, comme pour la "Waltz of Flowers", illustrée ci-dessous. Le repère visuel est d'une grande utilité avec les morceaux techniques.



x= Frapper les touches



Une certaine pratique peut être nécessaire pour exécuter ces morceaux avec succès. Un bon moyen d'y parvenir consiste à écouter d'abord ces morceaux, puis d'essayer de battre la mesure entendue.

◆ REMARQUE

Sur la "Carte des morceaux", le type du morceau est indiqué à côté de chaque titre : "**EB**" (Easy Beat) pour morceau à mesure facile, "**MP**" (Melody Play) pour morceau à mélodie et "**SK**" (Skillful) pour morceau technique.

Piano Numérique CA950, CA750
Partie Référence

Utilisation par les Organes du Panneau p. 38

Cette partie décrit l'utilisation des touches, des curseurs et des prises du panneau. Si vous avez déjà l'habitude de jouer du piano numérique, la lecture préalable de cette partie peut vous aider à comprendre plus vite le piano CA. Cette partie vous permet de trouver une information détaillée sur une fonction particulière, et sur la manière de l'utiliser, sans avoir à lire l'ensemble du manuel depuis le début.

Information MIDI p. 69

Cette partie fournit une information technique sur le MIDI — structure et tableaux de données exclusives, telles que l'affectation et l'activation du numéro de changement de programme.

 1. Touches du Sélecteur de Sonorité



Choix d'une Sonorité

Ces touches permettent de sélectionner l'instrument avec lequel on désire jouer.

Appuyer sur la touche appropriée ; le voyant DEL situé au-dessus de la touche s'allumera pour indiquer sa sélection.

LCD Display

```
Concert Grand
```

Nom de la sonorité choisie.

Deux sonorités différentes sont affectées à chacune des touches de sélection de sonorité PIANO 2-3 (CA950 uniquement), Piano 4-5 (CA950 uniquement) et E.PIANO 1-2. Appuyer de manière répétée sur ces touches de sélection de sonorité pour commuter entre deux sonorités.

Sonorités de piano disponibles sur le piano CA

PIANO 1	Concert Grand
PIANO 2	Studio Grand
PIANO 3	Mellow Grand (CA950 uniquement)
PIANO 4	Modern Piano (CA750 Piano 3)
PIANO 5	Rock Piano (CA950 uniquement)
E.PIANO 1	Classic E.Piano
E.PIANO 2	Modern E.Piano

Dans le mode de partage, les trois touches de sélection de sonorité les plus à droite permettent de sélectionner les sonorités de basse de la section inférieure du clavier.

Mode DUAL

Deux sonorités préréglées quelconques peuvent être stratifiées (mode DUAL).

L'enfoncement simultané de deux touches active le mode DUAL.

LCD DISPLAY

```
Studio Grand
String Ensemble
```

Le nom des deux sonorités sélectionnées apparaît sur l'affichage.

CHOIX D'UN MORCEAU DE DÉMONSTRATION

En mode de démonstration, ces touches permettent de sélectionner un morceau de démonstration.

Après avoir appuyé sur DEMO, utiliser une des dix touches pour sélectionner une sonorité préréglée pour la démonstration.

LCD DISPLAY

```
DEMO SONG 01
 Concert Grand
```

Le nom de la sonorité sélectionnée est affiché.

Partie Référence

2. TOUCHES MENU



Ces touches permettent d'accéder aux différentes fonctions gérant l'accord, le système et les fonctions MIDI du piano CA. Ce sont :

1. Transpose (Transposition)
2. Brilliance (Brillance)
3. Voicing (Expression)
4. Touch (Toucher)
5. MIDI Channel (Canal MIDI)
6. Transmit Program Change Number (Envoi du numéro de changement de programme)
7. Temperament (Tempérament)
8. Key of Temperament (Clef du tempérament)
9. Tuning (Accord)
10. Sympathetic Resonance (Résonance sympathique)
11. Local Control ON/OFF (Marche/arrêt de commande locale)
12. Transmit Program Change Number ON/OFF (Marche/arrêt d'envoi du numéro de changement de programme)
13. Multi-Timbral Mode Selection (Sélection du mode Multi-Timbre)
14. MIDI Channel ON/OFF (Marche/arrêt du canal MIDI)

OPÉRATIONS COMMUNES

Pour sélectionner une fonction à régler, appuyer sur n'importe quelle touche MENU. L'affichage LCD indiquera "1 Transpose", le premier poste du menu.



Appuyer à nouveau sur les touches MENU pour sélectionner une fonction différente à éditer.
Utiliser les touches VALUE pour changer la valeur.

Pour sortir du menu de fonctions, appuyer sur n'importe quelle touche de sélection de sonorité.

Partie Référence

◆ **REMARQUE**

Lorsque l'alimentation a été coupée, les réglages sont remis sur les valeurs préréglées d'usine.

1. Transposition

La fonction de transposition permet de relever ou d'abaisser la clef du piano par demi-tons. Cela est particulièrement utile lorsqu'on a appris un morceau dans une clef et que l'on doit l'exécuter dans une autre clef. La transposition permet de jouer le morceau dans la clef d'origine, mais de l'entendre dans une autre clef.

Après avoir sélectionné la fonction "Transpose" en appuyant sur les touches MENU, utiliser les touches VALUE pour spécifier la quantité de transposition.

LCD Display

```
1 Transpose
      =-5
```

L'affichage LCD indique un numéro correspondant au nombre de demi-tons dont le piano a été transposé vers le haut ou vers le bas. Par exemple, "-5" représente une transposition de 5 demi-tons vers le bas. "0" signifie qu'il n'y a pas de transposition.

Le piano peut être transposé jusqu'à 6 demi-tons vers le haut ou jusqu'à 5 demi-tons vers le bas.

2. Brilliance

Cette fonction permet de régler la brillance des sonorités préréglées.

Après avoir sélectionné la fonction "Brilliance" en appuyant sur les touches MENU, utiliser les touches VALUE pour changer la valeur de la quantité désirée.

LCD Display

```
2 Brilliance
      =+3
```

L'affichage LCD indique le réglage de la brillance à l'aide d'un numéro. "0" correspond au réglage standard.

La brillance peut être réglée entre -5 et +5. Les réglages positifs produisent une tonalité plus éclatante, alors que les réglages négatifs produisent une tonalité plus douce.

La brillance est réglée globalement pour toutes les tonalités préréglées. Il n'est pas possible de procéder à un réglage individuel de chaque tonalité.

3. Voicing

Le "voicing" est une technique utilisée par les techniciens du piano pour façonner la sonorité caractéristique, ou expression, d'un piano. La fonction "Voicing" permet de changer la tonalité du piano CA en choisissant l'un des quatre types d'expression.

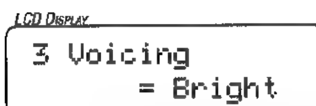
Bright Produit une tonalité plus claire sur l'ensemble de la plage dynamique.

Dynamic Lors de l'exécution, la tonalité changera dramatiquement entre douce et éclatante.

Mellow Produit une tonalité plus douce sur l'ensemble de la plage dynamique.

Normal Produit le timbre normal d'un piano acoustique sur l'ensemble de la plage dynamique. C'est la valeur préréglée.

Après avoir sélectionné la fonction "Voicing" en appuyant sur les touches MENU, utiliser les touches VALUE pour sélectionner le type d'expression désiré.



L'affichage LCD indique le type d'expression actuellement sélectionné.

Le choix de l'expression en vigueur s'applique globalement à toutes les tonalités préréglées. Il n'est pas possible d'obtenir un réglage individuel de chaque tonalité.

◆ REMARQUE

Bien que le "voicing" soit une technique utilisée pour optimaliser la tonalité d'un piano acoustique, cette fonction peut être appliquée à toutes les sonorités du piano CA.

4. Touch

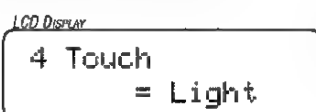
Cette fonction permet de sélectionner une sensibilité de touche différente du clavier à partir du toucher standard d'un piano acoustique. La sensibilité peut prendre l'une des trois valeurs suivantes : léger (LIGHT), lourd (HEAVY) et arrêt (OFF).

LIGHT Pour ceux développant encore la force de leurs doigts. Un volume plus puissant est généré en jouant avec un toucher léger.

HEAVY Idéal pour les personnes aux doigts forts. Ce réglage nécessite un toucher plus lourd pour produire un volume puissant.

OFF Le volume reste constant, indépendamment de la force appliquée aux touches. Ce réglage est adapté aux sonorités présentant une gamme dynamique fixe, tels que l'orgue et le clavecin.

Après avoir sélectionné la fonction "Touch" en appuyant sur les touches MENU, utiliser les touches VALUE pour sélectionner le type de toucher désiré.



L'affichage LCD indique le type d'expression actuellement sélectionné. Le réglage implicite est Normal.

La sélection du toucher affecte globalement toutes les tonalités préréglées. Il n'est pas possible d'avoir un réglage individuel pour chaque tonalité. Lorsque l'alimentation est coupée, le réglage revient sur la valeur normale.

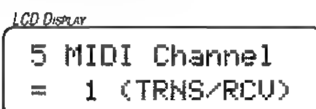
◆ **REMARQUE**

LIGHT (léger) et HEAVY (lourd) ne représentent pas le poids physique des touches. Ce sont des réglages qui affectent la sensibilité des touches, laquelle détermine le volume sonore produit en réponse à un mouvement de la touche.

5. Canal de Transmission et de Réception MIDI

Cette fonction détermine le canal MIDI sur lequel le piano CA échangera son information MIDI avec un instrument MIDI externe ou un ordinateur personnel.

Après avoir sélectionné la fonction "MIDI Channel" en appuyant sur les touches MENU, utiliser les touches VALUE pour sélectionner le numéro désiré.



L'affichage LCD indique le numéro du canal actuellement sélectionné.

Partie Référence

6. Numéro de Changement de Programme

Cette fonction permet au piano CA de transmettre des numéros de changement de programme au-delà des 8 numéros prédéfinis et transmis par les touches du sélecteur de sonorité.
N'importe quel numéro compris entre 1 et 128 peut être transmis au moyen de cette fonction.

Après avoir sélectionné la fonction "Send PGM #" en appuyant sur les touches MENU, utiliser les touches VALUE pour sélectionner le numéro désiré.

LCD Display

```
6 Send PGM #
= 124 (UP+DOWN)
```

L'affichage LCD indique le numéro du changement de programme.

Appuyer simultanément sur les deux touches VALUE afin de transmettre le numéro de changement de programme.

7. Tempérament

Le piano CA permet non seulement le tempérament égal (standard moderne), mais aussi l'accès immédiat à des tempéraments populaires pendant les périodes Renaissance et Baroque. Il peut être intéressant et éducatif d'essayer quelques tempéraments différents, bien qu'actuellement ce soit le tempérament égal qui domine.

Après avoir sélectionné la fonction "Temperament" en appuyant sur les touches MENU, utiliser les touches VALUE pour sélectionner le tempérament désiré.

LCD Display

```
7 Temperament
= Equal
```

L'affichage LCD indique le type de tempérament actuellement sélectionné.

Après avoir sélectionné le tempérament désiré, avant de poursuivre, lire la section suivante sur la sélection d'une signature de clef pour le tempérament.

Partie Référence

CLEF DU TEMPÉRAMENT

La modulation illimitée de la clef n'est devenue possible qu'après l'invention du tempérament égal. Lors du choix d'un autre tempérament que le tempérament égal, il est nécessaire de choisir soigneusement la signature de clef pour l'exécution.

Après avoir sélectionné la fonction "Key of Temper" en appuyant sur les touches MENU, utiliser les touches VALUE pour régler la clef désirée.

LCD DISPLAY

```
8 Key of Temper
= C
```

L'affichage LCD indique la signature de clef actuellement sélectionnée.

Le changement de clef du tempérament ne change que la "balance" de l'accord, la hauteur du son du clavier demeure inchangée. Pour changer la hauteur du son de l'ensemble du clavier, utiliser la commande TUNING ou TRANSPOSE.

BRÈVE EXPLICATION DES TEMPÉRAMENTS

TEMPÉRAMENT ÉGAL

LCD DISPLAY

```
7 Temperament
= Equal (flat)
```

Ce tempérament de piano est le plus populaire. Il divise l'octave en douze demi-tons égaux. Cela produit les mêmes intervalles d'accord dans toutes les douze clefs, tout en présentant l'avantage d'une modulation illimitée de la clef. Toutefois, la tonalité de chaque clef devient moins caractéristique et aucun accord n'est en consonance pure.

LCD DISPLAY

```
7 Temperament
= Equal
```

Le tempérament égal décalé est une variante pratique du tempérament égal d'origine inventé sur une base mathématique. Le pouvoir auditif de l'être humain est inégal et il n'est pas aussi précis dans les hautes et basses fréquences que dans les moyennes fréquences. Le tempérament décalé est conçu pour corriger la caractéristique humaine afin que le son soit perçu naturellement par les oreilles. Ce tempérament est retenu comme réglage d'usine.

TEMPÉRAMENT MERSENNE PUR

LCD DISPLAY

```
7 Temperament
= Pure
```

Ce tempérament élimine les dissonances de tierces et de quintes, et il est encore populaire pour la musique chorale grâce à son harmonie parfaite. Avec ce tempérament, il faut connaître la clef dans laquelle on joue. Toute modulation de clef résulte dans des dissonances. Lorsqu'un morceau est exécuté dans une clef particulière, la clef du tempérament doit aussi être adaptée.

LCD DISPLAY

```
7 Temperament
= Pythagorean
```

TEMPÉRAMENT PYTHAGORIQUE

Ce tempérament utilise des rapports mathématiques pour éliminer la dissonance de quintes et il est d'un usage très limité avec les accords, mais il produit des lignes mélodiques très caractéristiques.

LCD DISPLAY

```
7 Temperament
= Meantone
```

TEMPÉRAMENT MOYEN-TON

Ce tempérament utilise une moyenne entre un ton entier majeur et mineur pour éliminer la dissonance de tierces et il a été conçu pour éliminer le manque de consonance apparaissant avec certaines tierces du tempérament Mersenne pur. Il produit de plus beaux accords que ceux du tempérament égal.

LCD DISPLAY

```
7 Temperament
= Werckmeister
```

LCD DISPLAY

```
7 Temperament
= Kirnberger
```

TEMPÉRAMENT DE WERCKMEISTER III, TEMPÉRAMENT DE KIRNBERGER III

Ces deux tempéraments se situent entre le Moyen-ton et le Pythagorique. Pour une musique présentant peu d'accidents, ce tempérament produit les beaux accords du Moyen-ton, mais avec l'augmentation des accidents le tempérament produit les mélodies caractéristiques du tempérament Pythagorique. Il est principalement utilisé pour la musique classique écrite à l'époque Baroque, afin de lui redonner ses caractéristiques d'origine.

9. ACCORD

L'accord permet d'ajuster la hauteur du son du piano. Il peut être nécessaire de procéder à l'accord lors de l'exécution avec d'autres instruments.

Après avoir sélectionné la fonction "Tuning" en appuyant sur les touches MENU, utiliser les touches VALUE pour ajuster l'accord.

LCD DISPLAY

```
9 Tuning
      = 440.0
```

L'affichage LCD indique le réglage actuel pour la hauteur du son.

L'affichage LCD indique la hauteur du son pour le "La" (A) en Hertz [Hz]. La plage de réglage s'étend de 427,0 à 453,0 Hz. Le réglage d'usine est réalisé sur le standard moderne du La(A) = 440,0 Hz.

10. Sympathetic Resonance

Lorsque la pédale forte d'un piano acoustique est enfoncée, tous les étouffoirs sont relevés pour permettre aux cordes de vibrer librement. Lorsqu'une note ou un accord est joué sur le piano avec la pédale forte enfoncée, non seulement les cordes des notes jouées vibrent mais aussi d'autres cordes vibrent en résonance sympathique. La fonction Sympathetic Resonance simule ce phénomène. Trois niveaux de résonance peuvent être sélectionnés.

Off Pas de résonance.

Normal Simule la résonance caractéristique naturelle d'un piano acoustique.

Deep Produit une résonance plus intense.

Après avoir sélectionné la fonction "Sympathetic Resonance" en appuyant sur les touches MENU, utiliser les touches VALUE pour sélectionner le réglage désiré.

LCD Display

```
10 Sympathetic
Reso.= Normal
```

L'affichage LCD indique le réglage.

11. Marche/Arrêt de Commande Locale

Cette fonction détermine si le son du piano CA émanera du clavier du piano ("On") ou uniquement d'un instrument MIDI externe ("OFF"). Même avec la commande locale à l'arrêt ("OFF"), le clavier du piano transmet encore des données vers un instrument MIDI externe ou vers un ordinateur personnel.

Après avoir sélectionné la fonction "Local Control" en appuyant sur les touches MENU, utiliser les touches VALUE pour l'activer ou la désactiver.

LCD Display

```
11 Local Control
 = ON
```

L'affichage LCD indique si la commande locale est activée ou désactivée.

Partie Référence

12. Marche/Arrêt du Changement de Programme de Transmission

Cette fonction détermine si le piano CA transmettra ou non l'information d'un changement de programme en appuyant sur les touches TONE SELECT. Lorsque cette fonction est activée, l'enfoncement des touches de sélection de sonorité transmet les numéros de changement de programme, conformément à la liste de la page 69.

Après avoir sélectionné la fonction "Transmit PGM" en appuyant sur les touches MENU, utiliser les touches VALUE pour l'activer ou la désactiver.

LCD Display

```
12 Transmit PGM
 = ON
```

L'affichage LCD indique si les numéros de changement de programme seront transmis ou non.

13. Mode Multi Timbre

La fonction MIDI à timbres multiples permet à l'instrument de recevoir simultanément des données sur plusieurs canaux. Grâce à cela, le piano CA peut jouer des parties musicales différentes avec des sonorités différentes. Cette fonction présente trois modes.

Multi Timbre 1

Réglage à timbres multiples prêt à l'emploi. A chaque canal MIDI 1-9 et 11-16 (le canal 10 n'est pas utilisé) est affectée l'une des quinze (quatorze pour le CA750) sonorités différentes décrites à la page 69. On peut ainsi profiter d'un environnement à timbres multiples à 15 parties (14 parties pour le CA750) sans montage compliqué. A chaque canal est affecté l'un des instruments préréglés. Ces affectations ne peuvent pas être modifiées.

Multi Timbre 2

Réglage à timbres multiples ouvert. Chaque canal MIDI peut être mis en ou hors service individuellement et n'importe quel numéro de programme peut être affecté à n'importe quel canal de la manière désirée.

Multi Timbre Arrêt

Arrêt de la fonction à timbres multiples. Un seul canal MIDI sera actif et seul la sonorité actuellement sélectionnée sera entendue à la réception d'un signal MIDI.

Après avoir sélectionné la fonction "Multi-Timbre" en appuyant sur les touches MENU, utiliser les touches VALUE pour sélectionner le mode désiré.

LCD DISPLAY

```
13 Multi-Timbre
 = ON 1
```

L'affichage LCD indique le mode Multi-Timbre sélectionné.

14. Silence de Canal

Cette fonction détermine les canaux MIDI à activer pour la réception lors de l'utilisation avec Multi Timbre 2. Chacun des 16 canaux peut être activé ou désactivé individuellement.

Sélectionner la fonction "Channel Mute" en appuyant sur les touches MENU.
Continuer à appuyer sur les touches MENU pour obtenir tous les seize canaux.

LCD DISPLAY

```
14 Channel Mute
Channel 1= Play
```

L'affichage LCD indique le numéro du canal MIDI sélectionné.

Utiliser les touches VALUE pour commuter entre "Play" et "Mute".

LCD DISPLAY

```
14 Channel Mute
Channel 1= Mute
```

Sélectionner "Play" pour activer le canal, ou "Mute" pour le désactiver.

Partie Référence

3. Touches de Valeur



Changement de Valeur

Ces deux touches permettent de modifier la valeur de certaines fonctions.

Au moyen de la, ou des, touche(s) appropriée(s), sélectionner tout d'abord la fonction ou l'option dont la valeur doit être modifiée. Utiliser ensuite les touches VALUE. La touche " ▲ " augmente la valeur, alors que " ▼ " diminue la valeur.

4. Touches d'Effects



Choix d'un Effet (Touche EFFECTS)

Utiliser la touche EFFECTS pour ajouter de l'effet au son. Six effets numériques sont disponibles : CHORUS, DELAY 1 à 3, Rotary Speaker et un effet de trémolo, pouvant être utilisés pour rehausser la sonorité de la tonalité préréglée.

CHORUS

Cette fonction simule la richesse sonore d'une chorale ou d'un ensemble à cordes, en composant une version légèrement désaccordée du son avec le son d'origine afin d'enrichir ce dernier.

DELAY

Cette fonction de retard ajoute des échos au son. Trois types de retards sont disponibles (Delay 1 à 3), avec chacun un intervalle différent entre les échos.

TREMOLO

Cet effet de type vibrato est principalement utilisé avec le vibraphone. L'effet TREMOLO est ajouté à la sonorité du vibraphone.

ROTARY SPEAKER

Cet effet simule la sonorité de l'enceinte "Rotary Speaker" couramment utilisée avec les orgues électroniques.
La pédale douce permet de commuter la vitesse du rotor entre SLOW (lent) et FAST (rapide).

Appuyer sur EFFECTS pour ajouter de l'effet au son. L'affichage LCD indique l'effet actuellement sélectionné.
Utiliser les touches VALUE pour changer le type d'effet.

LCD DISPLAY
```
Effect Type
       =Chorus
```

L'affichage LCD indique l'effet actuellement sélectionné.

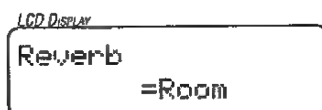
Pour désactiver les effets, appuyer à nouveau sur EFFECTS.

Partie Référence

Réverbération (Touche REVERB)

Utiliser la touche REVERB pour ajouter de la réverbération (écho) au son. Cinq types de réverbérations sont incorporés : ROOM, STAGE, HALL, 3D ROOM et 3D HALL.

Appuyer sur REVERB pour ajouter de la réverbération au son. L'affichage LCD indique le type de réverbération actuellement sélectionné.
Utiliser les touches VALUE pour changer le type de réverbération.



L'affichage LCD indique le type de réverbération actuellement sélectionné.

Pour désactiver la réverbération, appuyer à nouveau sur REVERB.

◆ REMARQUE

Le réglage de la réverbération est mémorisé avec la sonorité. Lorsque la même sonorité préréglée est sélectionnée, l'effet choisi est rappelé jusqu'à ce que l'instrument soit mis hors service. Lorsque l'alimentation est coupée, l'effet reprend le réglage d'usine.

5. Curesur de Balance du Mode Dual/Split



Balance du Mode Dual

Lors du jeu en mode dual, ce curseur équilibre le volume des deux sons.

Déplacer le curseur vers la droite pour augmenter le volume du son le plus à droite de la paire préréglée et pour diminuer le volume du son le plus à gauche. L'équilibre s'effectue en sens inverse lorsque le curseur est déplacé vers la gauche.

Balance du Mode Split

L'équilibre du volume peut être réglé entre les deux sonorités.

Utiliser le curseur DUAL/SPLIT BALANCE pour régler l'équilibrage. Déplacer le curseur vers la droite pour augmenter le volume de la sonorité supérieure et pour diminuer le volume de la sonorité inférieure. L'équilibre s'effectue en sens inverse lorsque le curseur est déplacé vers la gauche.

Balance du Volume de Partie pour Concert Magic

Utilisé avec Concert Magic, le curseur équilibre le volume de la partie mélodique et de l'accompagnement.

Lorsque le curseur est déplacé vers la droite, le son de la mélodie augmente alors que celui de l'accompagnement diminue. L'équilibre s'effectue en sens inverse lorsque le curseur est déplacé vers la gauche.

6. Touche Split



Sélection de Sonorités Partagées

La fonction "Split" partage le clavier en deux sections — supérieure et inférieure — et permet de jouer chaque partie avec une sonorité différente.

Appuyer tout d'abord sur la touche de sélection de sonorité désirée pour sélectionner la sonorité supérieure. Ensuite, tout en maintenant la touche SPLIT enfoncée, appuyer sur la touche de sélection de sonorité désirée pour sélectionner la sonorité inférieure. Le voyant DEL d'une sonorité inférieure commence à clignoter.

LCD Display

```
 Studio Grand
/Bass&RideCymbal
```

L'affichage LCD indique les sonorités sélectionnées pour les sections supérieure et inférieure.

Trois des touches de sélection de sonorité, VIBRAPHONE, STRINGS et CHOIR permettent de sélectionner les sonorités de basse lorsque la fonction de partage est utilisée. Pour sélectionner une sonorité de basse, appuyer sur les touches VIBRAPHONE, STRINGS ou CHOIR tout en maintenant la touche SPLIT enfoncée. La sonorité d'origine est sélectionnée si l'on appuie à nouveau sur la même touche pendant que SPLIT est enfoncé.

Utiliser le curseur DUAL/SPLIT BALANCE pour équilibrer le volume des deux sonorités.

Changement du Point de Partage

Le point de partage implicite se trouve entre Si3 (B3) et Do4 (C4). Ce point peut être déplacé n'importe où sur le clavier.

Appuyer sur la touche désirée tout en maintenant SPLIT enfoncé.

LCD Display

```
 Studio Grand
*Split Point*
```

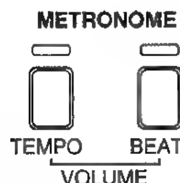
Lors du changement du point de partage, l'affichage LCD se présente ainsi.

La touche enfoncée devient la note la plus basse de la section supérieure.

Partie Référence



7. Touches de Métronome



Changement de Tempo (Touche TEMPO)

La touche TEMPO sert à activer le métronome et à régler le tempo.

Appuyer sur TEMPO. Le voyant DEL s'allume et le métronome commence à battre une mesure régulière. L'affichage LCD indique le tempo en battements par minute.



Pour changer le tempo, utiliser les touches VALUE tout en maintenant la touche TEMPO enfoncée, et augmenter ou diminuer sa valeur dans la plage de 20 à 300 (Rythmes de 40 à 600 BPM avec croche). La valeur initiale est de 120.

Appuyer à nouveau sur TEMPO pour arrêter le métronome.

Réglage de la Vitesse de Reproduction des Morceaux Concert Magic

La touche TEMPO est aussi utilisée pour régler la vitesse de reproduction des morceaux Concert Magic.

Après avoir sélectionné le morceau Concert Magic à reproduire, maintenir la touche TEMPO enfoncée. L'affichage à DEL indique la valeur du tempo. Tout en maintenant la touche TEMPO enfoncée, utiliser les touches VALUE pour changer le tempo.

Le tempo peut être réglé soit avant la reproduction d'un morceau, soit pendant la reproduction.

CHANGEMENT DE LA SIGNATURE DE TEMPS (TOUCHE BEAT)

La touche BEAT permet d'activer le métronome et de sélectionner la signature de temps désirée. Le piano CA offre un choix de neuf réglages : 1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 6/8, 7/8, 9/8 et 12/8.

Appuyer sur BEAT pour changer la signature de temps.
Le voyant DEL s'allume et le métronome commence à battre la mesure.

LCD DISPLAY

```
Metronome BEAT
 ●ooo       = 4/4
```

L'affichage LCD indique la signature de temps actuellement sélectionnée.

Utiliser les touches VALUE pour sélectionner la signature de temps désirée.

Appuyer à nouveau sur BEAT pour arrêter le métronome.

CHANGEMENT DU VOLUME DU MÉTRONOME (TOUCHES TEMPO ET BEAT)

Le volume du métronome peut être réglé sur n'importe quel niveau désiré.

Appuyer simultanément sur TEMPO et sur BEAT. L'affichage à DEL indique le volume du métronome au moyen de numéros compris entre 1 (faible) et 10 (fort). Le réglage d'usine est 5.

LCD DISPLAY

```
Metronome VOLUME
 ●ooo       =  5
```

L'affichage LCD indique le niveau actuel du volume.

Pour changer le volume, utiliser les touches VALUE tout en maintenant les touches TEMPO et BEAT enfoncées.

Appuyer à nouveau simultanément sur les deux touches pour arrêter le métronome.

◆ REMARQUE

Tous les réglages du métronome reprendront leur valeur d'usine lorsque l'alimentation est coupée.



8. Touches de l'Enregistreur



Enregistrement (Touche REC)

La touche REC sert à enregistrer.

Appuyer sur REC pour permettre au piano CA d'enregistrer. Le voyant DEL situé au-dessus de la touche commence à clignoter pour indiquer que le piano est prêt à l'enregistrement.

LCD Display

```
Record
Song 1 Part=1
```

L'affichage LCD indique le numéro du morceau et de la partie à enregistrer.

Jouer quelques notes sur le clavier. Le piano CA commence automatiquement à enregistrer dès la première note jouée.

En fin d'enregistrement, appuyer à nouveau sur REC. Le piano cesse d'enregistrer et mémorise le morceau.

La mémorisation peut durer quelques secondes et pendant ce temps le piano n'exécute pas d'autres opérations.

L'enregistrement peut être lancé en appuyant sur PLAY/STOP plutôt qu'en pressant une touche. De cette manière, une mesure à vide peut être introduite au début du morceau.

ENREGISTREMENT D'UN AUTRE MORCEAU

Le piano CA peut mémoriser jusqu'à cinq morceaux.

Appuyer sur REC pour permettre au piano CA d'enregistrer. L'affichage LCD indique le morceau prêt à être enregistré.

LCD Display

```
Record
Song 2 Part=1
```

L'affichage LCD indique le numéro du morceau.

Utiliser les touches MENU pour sélectionner le numéro du morceau à enregistrer. Lancer ensuite l'enregistrement selon la méthode d'enregistrement habituelle.

Appuyer sur PLAY/STOP lorsque l'enregistrement est terminé.

ENREGISTREMENT D'UNE DEUXIÈME PARTIE

Une deuxième partie peut être enregistrée sur la deuxième piste (partie) du même morceau.

Appuyer sur REC pour permettre au piano CA d'enregistrer. L'affichage LCD indique le numéro de la partie prête à être enregistrée.

LCD DISPLAY

```
Record
Song 1 Part=1*
```

L'affichage LCD indique le numéro de la partie.

Utiliser les touches VALUE pour commuter entre "Part 1" et "Part 2". Puis, lancer l'enregistrement selon la méthode d'enregistrement habituelle.

Appuyer sur PLAY/STOP lorsque l'enregistrement est terminé.

STATUT D'UN MORCEAU ET D'UNE PARTIE

Un astérisque (*) apparaît après le numéro du morceau ou de la partie sur l'affichage LCD pour indiquer que le morceau ou la partie sélectionné a déjà été enregistré.

LCD DISPLAY

```
Record
Song 3 Part=2*
```

"" indique que cette partie a déjà été enregistrée.*

ENREGISTREMENT DE LA DEUXIÈME PARTIE PENDANT L'ÉCOUTE DE LA PREMIÈRE PARTIE

La première partie peut être écoutée pendant l'enregistrement de la deuxième partie.

Sélectionner le morceau désiré, régler la piste préalablement enregistrée à reproduire, et valider l'enregistrement de la piste vide.

Pour commencer l'enregistrement de la nouvelle partie depuis le début du morceau, il suffit de jouer sur le clavier. La première partie sera entendue pendant l'enregistrement de la nouvelle partie.
Pour reproduire la première partie et lancer l'enregistrement de la deuxième partie depuis un certain point se trouvant plus loin dans le morceau, appuyer sur PLAY/STOP afin de lancer la reproduction de la première partie puis lancer l'enregistrement de la deuxième partie depuis n'importe quel point désiré.

◆ **REMARQUE**

L'enregistrement d'une nouvelle partie effacera complètement les données enregistrées précédemment dans la même partie du même morceau.

INFORMATION À ENREGISTRER

Le piano CA enregistre l'information suivante.
Information de note
Sélection de sonorité
Réglage Dual ..... Régler la balance du mode dual avant de commencer l'enregistrement. (Pour plus d'information, se reporter à la page 15 de la Partie Pratique.)

Si l'enregistrement a lieu dans une clef transposée, le morceau sera reproduit dans la même clef que celle entendue lors de l'enregistrement, et non pas dans la clef utilisée pour jouer au clavier.

CAPACITÉ DE LA MÉMOIRE

La capacité de mémoire totale de l'enregistreur et d'environ 5000 notes. L'enregistreur s'arrête automatiquement dès que la mémoire est pleine. Les données enregistrées avant l'interruption seront conservées. Toutes les données de morceau seront sauvegardées même lorsque l'alimentation est coupée.

Reproduction d'un Morceau (Touche PLAY/STOP)

La touche PLAY/STOP permet de sélectionner un morceau et une partie à jouer, ainsi que de lancer et d'arrêter la reproduction des morceaux enregistrés.

Appuyer une fois sur PLAY/STOP pour sélectionner un morceau et une partie spécifiques à reproduire. Utiliser les touches MENU pour sélectionner le morceau et utiliser les touches VALUE pour sélectionner la partie.



L'affichage LCD indique que les deux parties du morceau 1 sont sélectionnées pour la reproduction.

Appuyer à nouveau sur PLAY/STOP pour lancer la reproduction du morceau enregistré. Une nouvelle pression sur PLAY/STOP arrête la reproduction.

UTILISATION DE LA TOUCHE DE REPRODUCTION POUR LANCER L'ENREGISTREMENT

La touche PLAY/STOP peut aussi être utilisée pour lancer l'enregistrement. De cette manière, une mesure à vide peut être introduite au début du morceau.

Appuyer sur REC pour permettre au piano d'enregistrer en premier, puis appuyer sur PLAY/STOP. Lorsque PLAY/STOP est enfoncé, le piano CA commence à enregistrer, qu'une touche soit enfoncée ou non.

Effacement d'un Morceau

Cette fonction permet d'effacer n'importe quel morceau que l'on ne désire pas écouter.

Pour effacer un morceau ou une partie spécifiques, appuyer tout d'abord simultanément sur REC et sur PLAY/STOP. L'affichage LCD indique le menu d'effacement dans lequel on pourra sélectionner le morceau ou la partie à effacer.

LCD DISPLAY

```
To Del Press Rec
Song 1 Part=1&2*
```

Utiliser les touches MENU pour sélectionner le morceau désiré et utiliser les touches VALUE pour sélectionner la partie à effacer.

Appuyer sur REC pour effacer. L'affichage LCD demande la confirmation.

LCD DISPLAY

```
Sure? Press Rec
Song 1 Part=1&2*
```

Si l'on désire vraiment effacer le morceau et la partie, appuyer à nouveau sur REC.
Pour annuler l'opération d'effacement, appuyer sur PLAY/STOP.

LCD DISPLAY

```
Delete Completed
Song 1 Part=1&2
```

L'opération d'effacement est terminée.

EFFACEMENT DE TOUS LES MORCEAUX

Pour effacer tous les morceaux en une seule fois, couper l'alimentation puis la rétablir tout en maintenant les deux touches REC et PLAY/STOP enfoncées.



9. Touche de Concert Magic



Grâce à CONCERT MAGIC, absolument tout le monde peut s'asseoir devant le piano CA et produire de la vraie musique... même sans avoir pris la moindre leçon de piano. Pour avoir le plaisir de jouer soi-même, il suffit de sélectionner l'un des 176 morceaux préprogrammés et d'appuyer sur une touche avec un rythme et un tempo réguliers. CONCERT MAGIC procurera les notes appropriées pour la mélodie et l'accompagnement, indépendamment des touches enfoncées.

Choix d'un Morceau de Concert Magic

Les 176 morceaux du Concert Magic sont affectés aux 88 touches du piano, avec deux morceaux par touche. Ils sont divisés en deux rangées, A et B, renfermant chacune 88 morceaux, et ils sont classés en huit groupes par catégorie de morceaux, telle que morceaux pour enfant, classiques américains et morceaux de Noël.

Tous les titres des morceaux sont indiqués sur la "carte des morceaux" fournie avec le piano. Pour connaître plus facilement l'affectation des morceaux aux touches du piano, une "bande de touches" indique aussi les catégories de morceaux et le nom des notes.

Pour sélectionner un morceau, appuyer sur la touche correspondant au morceau désiré tout en maintenant la touche CONCERT MAGIC enfoncée.



L'affichage LCD indique le numéro et le titre abrégé du morceau.

Pour sélectionner un morceau de la rangée B, appuyer à nouveau sur la même touche. Une pression répétée sur la touche permet de commuter entre les deux rangées.

Partie Référence

Les morceaux Concert Magic peuvent aussi être sélectionnés au moyen des touches VALUE.
Appuyer sur CONCERT MAGIC, puis utiliser les touches VALUE pour sélectionner un morceau.

Ecoute du Morceau Sélectionné

Pour écouter un morceau de Concert Magic, appuyer sur PLAY/STOP. Ajuster la vitesse, ou tempo, du morceau au moyen des touches VALUE tout en maintenant la touche TEMPO enfoncée.

L'affichage à DEL n'indiquera pas la valeur du tempo lors de l'utilisation avec Concert Magic.

Pour arrêter la reproduction du morceau, appuyer à nouveau sur PLAY/STOP.

Pour recommencer depuis le début le morceau actuellement sélectionné, appuyer à nouveau sur PLAY/STOP.

Un autre morceau Concert Magic peut être sélectionné pendant la reproduction au moyen des touches VALUE.

ECOUTE DE TOUS LES MORCEAUX DE CONCERT MAGIC

Si la touche PLAY/STOP est enfoncée sans qu'un morceau soit sélectionné, le piano CA joue tous les morceaux préréglés l'un après l'autre.

Exécution du Morceau Sélectionné

Battre la mesure du morceau sélectionné sur n'importe laquelle des 88 touches noires ou blanches du clavier du piano.
En frappant avec plus de force, les notes deviennent plus fortes ; En frappant avec moins de force, les notes deviennent plus douces. En frappant plus vite, les notes s'accélèrent ; En frappant moins vite, les notes ralentissent de manière correspondante.

Pour faciliter l'apprentissage du rythme d'un morceau Concert Magic, l'affichage LCD génère un repère visuel (·, +). Le repère visuel donne une idée approximative du rythme du morceau, ce qui permet d'apprendre ce dernier puis d'exécuter soi-même le morceau.

LCD DISPLAY

A01 Twinkle Twin
\+ + • •

Le repère visuel (cercles et signes plus) indique le rythme de chaque note.

Les cercles se transforment en petits signes plus dès que chaque note est jouée.

Lors de l'exécution de morceaux rapides au Concert Magic, il est parfois plus facile de frapper alternativement deux touches différentes au moyen de deux doigts. Cela permet de jouer deux fois plus vite qu'avec un seul doigt frappant une seule touche.

Ajuster le volume relatif des notes de la mélodie et des notes d'accompagnement au moyen du curseur DUAL BALANCE.

TYPES DE MORCEAUX DE CONCERT MAGIC

Les 176 morceaux de Concert Magic sont classés selon les trois types suivants.

MORCEAUX À MESURE FACILE (EASY BEAT)

Ce sont les morceaux les plus faciles à jouer. Pour les exécuter, il suffit de battre la mesure régulièrement sur n'importe quelle touche du clavier.

MORCEAUX À MÉLODIE (MELODY PLAY)

Ces morceaux sont aussi assez faciles à exécuter, particulièrement s'ils sont familiers. Pour les jouer, battre la mesure de la mélodie sur n'importe quelle touche du clavier. Il peut aussi être utile de fredonner l'air en battant la mesure.

MORCEAUX TECHNIQUES (SKILLFUL)

Ces morceaux vont de la difficulté moyenne à difficile. Pour les exécuter, battre à la fois le rythme des notes de la mélodie et de l'accompagnement sur n'importe quelles touches du clavier. Une certaine pratique peut être nécessaire pour exécuter ces morceaux avec succès. Même les musiciens expérimentés apprécieront le défi des morceaux techniques. Ecouter tout d'abord ces morceaux, puis essayer de battre la mesure entendue.



10. Touche de Démonstration



Le CA950 comporte seize (quatorze pour le CA750) morceaux de démonstration incorporés. Chaque morceau présente une brève oeuvre musicale destinée à introduire chacun des instruments préréglés. Les 176 morceaux du Concert Magic peuvent aussi être démontrés.

Démonstration des Sonorités Préréglées

Pour écouter toutes les démonstrations, il suffit d'appuyer sur DEMO. Le piano CA débutera la démonstration.

Tous les morceaux de démonstration seront joués dans l'ordre, jusqu'à ce que la touche DEMO soit enfoncée à nouveau pour arrêter.

Pour sélectionner une démonstration spécifique, appuyer sur SOUND SELECT pendant la démonstration.

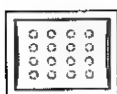
Démonstration d'un Morceau de Concert Magic

Pour écouter une démonstration des morceaux de Concert Magic, tout en maintenant la touche DEMO enfoncée appuyer sur la touche du piano correspondant au morceau désiré.

Le piano CA reproduira le morceau sélectionné, puis il exécutera l'un après l'autre les morceaux restant dans la même catégorie.

Pour arrêter la démonstration, appuyer à nouveau sur DEMO.
Pour sélectionner les morceaux de catégories différentes, sélectionner un morceau de la catégorie désirée.

 11. Interrupteur d'Alimentation



Mise sous Tension

Appuyer sur cette touche pour enclencher l'alimentation. Une nouvelle pression sur cette touche coupe l'alimentation.

L'enfoncement de cette touche pendant que les touches REC et PLAY/STOP sont maintenues enfoncées efface les données de morceau mémorisées par l'enregistreur.

 12. Curseur du Volume



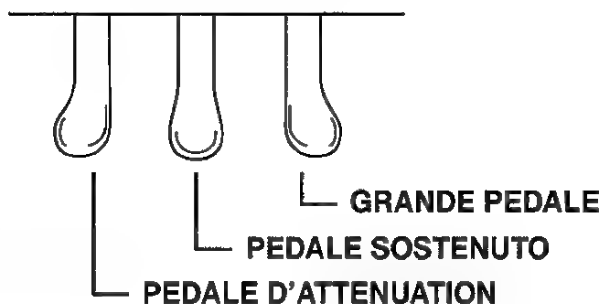
Réglage du Volume Général

Ce curseur permet de régler le volume général pour le son du piano.
Déplacer ce curseur vers la droite pour augmenter le volume, et vers la gauche pour diminuer le volume.

Ce curseur règle aussi le volume du casque d'écoute et le niveau de sortie LINE pour le son du piano.



13. PÉDALES



GRANDE PÉDALE

L'enfoncement de cette pédale maintient le son même lorsque les mains sont enlevées du clavier.
La pédale forte est capable de répondre à un demi-effet de pédale, ce qui procure un contrôle encore plus précis de l'effet d'étouffoir.

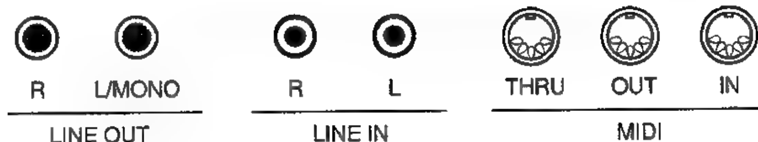
PÉDALE SOSTENUTO

L'enfoncement de cette pédale après avoir frappé le clavier et avant de relâcher les touches ne maintient que le son des touches venant juste d'être enfoncées.

PÉDALE D'ATTÉNUATION

L'enfoncement de cette pédale adoucit le son et réduit aussi son volume.
Lorsque l'effet Rotary Speaker est actionné, cette pédale agit comme un interrupteur pour modifier la vitesse de l'effet.

14. Prises



Prises MIDI

Ces prises permettent de raccorder des instruments MIDI externes au piano CA.
Elles comportent trois connecteurs : MIDI IN, MIDI OUT et MIDI THRU.

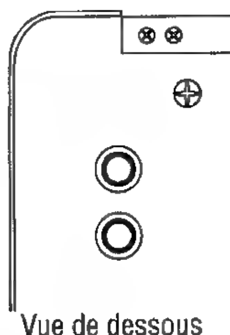
Prises LINE IN

Ces prises permettent de raccorder aux haut-parleurs du piano une paire de sorties stéréo provenant d'un autre appareil audio ou d'instruments de musique électroniques.
Le signal audio traversant ces prises n'est pas affecté par le réglage de volume du piano. Pour ajuster le niveau sonore, utiliser le réglage de sortie de l'instrument de musique externe.

Prises LINE OUT

Ces prises transmettent la sortie stéréo du son du piano vers un amplificateur, un magnétophone ou un autre appareil similaire.
Le signal audio provenant des prises LINE IN est aussi acheminé vers ces prises. Le son du piano est mélangé aux signaux LINE IN.
Le curseur VOLUME du piano CA règle le niveau de sortie de son propre son sans agir sur le signal LINE IN.

Prises HEADPHONE



Vue de dessous

Deux prises de casque d'écoute sont installées à l'extrémité gauche sous le piano.
Elles permettent d'écouter le son du piano de même que tout signal audio parvenant à LINE IN.

 15. Information sur le MIDI

Correspondance du Numéro de Changement de Programme

MODE: MULTI TIMBRE OFF, ON 1

Program #	CA950	CA750
1	Piano 1	Piano 1
2	Piano 2	Piano 2
3	Piano 3	Piano 3
4	Piano 4	E. Piano 1
5	Piano 5	E. Piano 2
6	E. Piano 1	Jazz Organ
7	E. Piano 2	Church Organ
8	Jazz Organ	Harpsichord
9	Church Organ	Vibraphone
10	Harpsichord	Strings
11	Vibraphone	Choir
12	Strings	
13	Choir	

MODE: MULTI TIMBRE ON 2

Program #	CA950	CA750
1	Piano 1	Piano 1
2	Piano 2	Piano 2
3	Piano 5	Piano 3
4	Piano 4	Piano 1
5	E. Piano 1	E. Piano 1
6	E. Piano 2	E. Piano 2
7	Harpsichord	Harpsichord
12	Vibraphone	Vibraphone
17	Jazz Organ	Jazz Organ
20	Church Organ	Church Organ
33	Wood Bass	Wood Bass
34	Electric Bass	Electric Bass
36	Bass & Ride	Bass & Ride
49	Strings	Strings
53	Choir	Choir
8 (Bank 16*)	Piano 3	

* Réception uniquement

Affectation du Canal MIDI

MODE: MULTI TIMBRE ON 1

Canal	CA950	CA750
1	Piano 1	Piano 1
2	Piano 2	Piano 2
3	Piano 3	Piano 3
4	Piano 4	E. Piano 1
5	E. Piano 1	E. Piano 2
6	E. Piano 2	Jazz Organ
7	Jazz Organ	Church Organ
8	Church Organ	Harpsichord
9	Harpsichord	Vibraphone
11	Vibraphone	Strings
12	Strings	Choir
13	Choir	
14	Bass & Ride	Bass & Ride
15	Wood Bass	Wood Bass
16	Electric Bass	Electric Bass

Partie Référence

MIDI Exclusive Data Format

1st byte	2nd byte	3rd byte	4th byte	5th byte	6th byte	7th byte	8th byte	9th byte	10th byte
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1 F0 .... Start code
2 40 .... Kawai's ID number
3 00 - 0F ...... MIDI channel
4 10,30 .... Function code (30 when setting MULTI TIMBRE 2 ON/OFF)
5 04 .... Indicates that the instrument is Electronic Piano
6 02 .... Indicates that the piano is one of "CA" series
7 data 1
8 data 2 .... (See the table below.)
9 data 3
10 F7 .... End code

data 1	data 2	data 3	Function
00	00	—	MultiTimbre Off
01	00	—	Multi Timbre 1 On
02	00	—	Multi Timbre 2 On
0D	00–06	—	00: Effect Off, 01: Chorus, 02: Delay1, 03: Delay2, 04: Delay3, 05: Tremolo, 06: Rotary Speaker
0E	00–05	—	00: Reverb Off, 01: Room, 02: Stage, 03: Hall, 04: 3D Room, 05: 3D Hall
14	00–7F	—	Dual/Split balance
16	1F–60	—	Tune, 40: 440 Hz
17	00, 7F	—	00: Program Change Off, 7F: Program Change On
18	00–03	—	00: Light, 01: Normal, 02: Heavy, 03: Off
20	00–15(13)	00–15(13)	Dual, data 2: Right sound, data 3: Left sound
21	00–15(13)	00–15(13)	Split, data 2: Upper sound, data 3: Lower sound, ( ) for CA750
25	00–06	00–0B	data 2: Temperament, data 3: Key
26	00, 7F	00–0F	Multi Timbre 2, data 2: 00 (On), 7F (Off), data 3: channel

DATE: AUGUST 25, 1997
VERSION 1.0

MIDI IMPLEMENTATION CHART

KAWAI DIGITAL PIANO MODEL: CA950, CA750

Function		Transmit	Receive	Remarks
Basic Channel	Default	1	1	
	Changes	1 – 16	1 – 16	
Mode	Default	3	3	* The default for the OMNI mode is ON. Specifying MIDI channels automatically turns it OFF.
	Messages	X	1, 3*	
	Altered	*********		
Note Number		15 – 113**	0–127	
	True voice	*********	15 – 113	
Velocity	Note ON	O 9nH v=1–127	O	
	Note OFF	X 9nH v=0	X	
After Touch	Key's	X	X	
	Ch's	X	X	
Pitch Bend		X	X	
Control Change	7	X	O	Volume
	11	X	O	Expression pedal
	64	O (Right pedal)	O	Sustain pedal
	66	O (Center pedal)	X	Sustenuto pedal
	67	O (Left pedal)	O	Soft pedal
Program Change		O 0 – 127	O***	*** See the Program Change Number Mapping in page 69.
	:True #	*********		
System Exclusive		O	O	On/Off Selectable
Common	: Song Position	X	X	
	: Song Select	X	X	
	: Tune	X	X	
System Real Time	: Clock	X	X	
	: Commands	X	X	
Aux	: Local On/Off	X	O	
	: All Notes Off	X	O	
	: Active Sense	O	O	
	: Reset	X	X	
Notes		** The value depends on the Transpose setting.		

Mode 1: OMNI ON, POLY   Mode 2: OMNI ON, MONO   O: Yes

Mode 3: OMNI OFF, POLY   Mode 4: OMNI OFF, MONO   X: No

Partie Référence

PANNEAU AVANT

12. CURSEUR DU VOLUME (P. 66)

VOYANT DEL

AFFICHAGE LCD

DIGITAL PIANO CA950



Lower Bass
BASS & RIDE
WOOD
ELECTRIC























1. TOUCHES DU SÉLECTEUR DE SONORITÉ (P. 38)

2. TOUCHES DE MENU (P.40)

CA750

Lower Bass
BASS & RIDE
WOOD
ELECTRIC











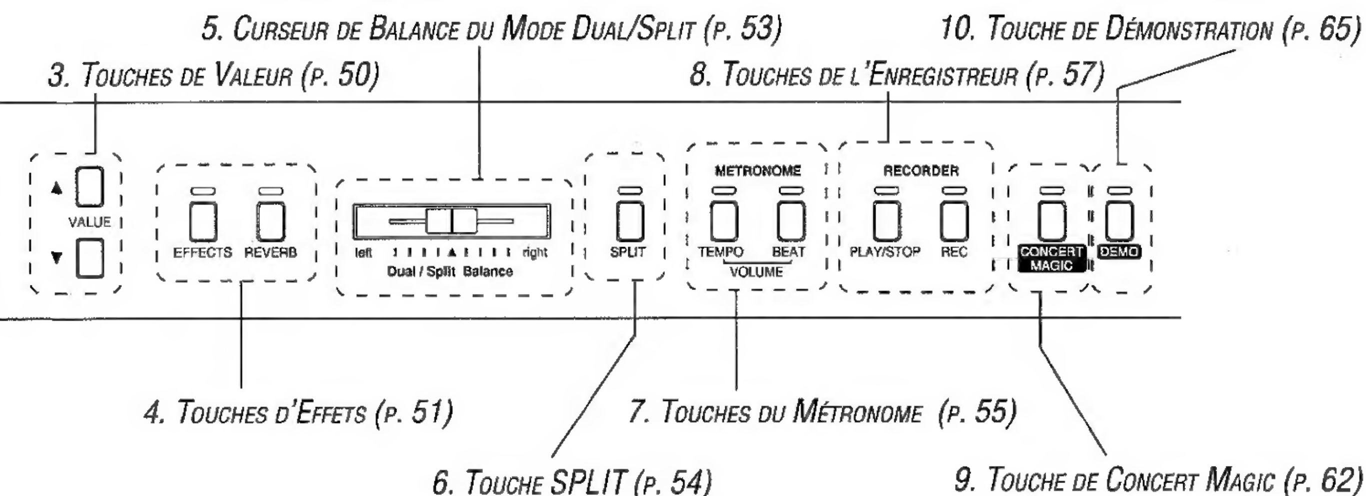












Fiche Technique

	CA950	CA750
Clavier	88 touches en bois AWA-Grand amélioré	88 touches en bois AWA
Polyphonie	Maximum 64	
Tonalités préréglées	Piano 1, Piano 2, Piano 3, Piano 4, Piano 5, Electric Piano 1, Electric Piano 2, Jazz Organ, Church Organ, Harpsichord, Vibraphone, Strings, Choir, Bass & Ride, Wood Bass, E. Bass	Piano 1, Piano 2, Piano 3, Electric Piano 1, Electric Piano 2, Jazz Organ, Church Organ, Harpsichord, Vibraphone, Strings, Choir, Bass & Ride, Wood Bass, E. Bass
Effets	Chorus, Delay (1 à 3), Tremolo, Rotary Speaker Reverb (Room, Stage, Hall, 3D Room, 3D Hall)	
Tempéraments	Tempérament Egal (2), Tempérament Mersenne pur, Tempérament Pythagorique, Tempérament Moyen-ton, Tempérament Werckmeister-III, Tempérament Kirnberger-III	
Divers	Concert Magic (176 morceaux préréglés), Volume, Dual, Split, Dual/Split Balance, Transpose, Tune, Voicing, Synpathetic Resonance, Touch Curve Selection (Light, Normal, Heavy, Off)	
Enregistreur	2 pistes, 5 morceaux La capacité de mémoire totale de l'enregistreur est d'environ 5 000 notes.	
Pédales	Grande pédale (avec fonction de demi-pédale), Pédale sostenuto, Pédale d'atténuation	
Prises	Casque d'écoute (2), LINE IN (G, D), LINE OUT (G/MONO, D), MIDI (IN, OUT, THRU)	
Puissance de sortie	40 W x 2	30 W x 2
Haut-parleurs	13 cm x 2 (avec enceinte), 2,5 cm x 2	
Consommation	150 W	150 W
Finition	Texture de bois sombre	
Dimensions (L x P x H)	142 x 51 x 108 cm	142 x 51 x 108 cm
Poids (sans banc)	68 kg	71 kg

Partie Référence

KAWAI

CA950, CA750 Owner's Manual
OW937FG-L9710
Printed in Japan

独仏